

Малашкевич В. А., Никонюк М. С.
РОЛЬ МЕЛАТОНИНА В ТЕРАПИИ ОЖИРЕНИЯ

Научный руководитель ассист. Мойсеёнок Е. А.

Кафедра общей гигиены и экологии

Гродненский государственный медицинский университет, г. Гродно

Гормон мелатонин – производное индола, синтезируется в эпифизе из незаменимой аминокислоты триптофана, поступающего в организм с пищей. В результате его гидроксирования и декарбоксилирования образуется серотонин, который затем подвергается ацетилированию и метилированию с образованием мелатонина. Обнаружены ядерные рецепторы к мелатонину в трех принципиальных органах, определяющих суточные ритмы организма: в супрахиазматическом ядре, сетчатке глаза и эпифизе. Поэтому бесспорна роль мелатонина как координатора биологических ритмов.

В журнале *Journal of Pineal Research*, в сентябре 2013 года появилось исследование, где ученые из Университета Гранады институт неврологии, в Сан-Антонио (США) показали, почему мелатонин может помочь в лечении диабета и гиперлипидемии. Исследование показало, что введение мелатонина повышает термогенный эффект от физических упражнений и, следовательно, представляет собой отличную терапию против ожирения. Некоторые исследования показывают, что интенсивные тренировки после полудня увеличивают ночной выброс мелатонина. Полагают, что это явление может обуславливать нарушение менструального цикла у женщин-спортсменок. Наблюдалось также резкое снижение уровня мелатонина у мужчин, занимающихся поздно вечером, предположительно, повышение температуры тела в ходе тренировок замедляет засыпание и снижает выброс мелатонина. Гормон мелатонин вырабатывается в организме в ночное время. Поэтому основными составляющими профилактики избыточного веса и нарушений обмена веществ являются:

- 1 Уменьшение потребления алкоголя и кофеина, понижающих уровень мелатонина;
- 2 Пребывание при естественном освещении в течение дня;
- 3 Уменьшение сна в утреннее время и сна днем более чем на 30 мин;
- 4 Предпочтительно спать в прохладном помещении в темноте.
- 5 Повышение физической нагрузки в первой половине дня.

Мелатонин выполняет различные функции: регулирует деятельность эндокринной системы, кровяное давление, периодичность сна, замедляет процессы старения, усиливает эффективность функционирования иммунной системы, участвует в регуляции функций пищеварительного тракта, однако его роль еще во многом остается неясной. Требуется дальнейшие исследования данного гормона для выяснения перспективы его использования в практике гастроэнтерологии, дерматологии, косметологии и других областях медицины.