

ВЛИЯНИЕ МЕЛАТОНИНА НА КАЧЕСТВО СНА И ГЛИКЕМИЧЕСКИЙ КОНТРОЛЬ У ПАЦИЕНТОВ РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 2 ТИПА

Наримова Г.Д., Махмудова Ф.Б., Максудова Н.Н.

Республиканский специализированный научно-практический медицинский
центр эндокринологии имени академика Я.Х. Туракулова

Ташкент, Узбекистан

Актуальность. Нарушения сна и циркадных ритмов являются распространённым коморбидным состоянием у пациентов с сахарным диабетом 2 типа и могут оказывать значительное влияние на метаболический контроль. Мелатонин играет ключевую роль в регуляции биологических ритмов, а также участвует в процессах углеводного обмена и чувствительности тканей к инсулину.

Цель исследования. Изучить влияние мелатонина в регуляции сна и показателей метаболического контроля у пациентов репродуктивного возраста с сахарным диабетом 2 типа.

Материалы и методы. Обследовано 120 человек в возрасте 20–45 лет. Основную группу составили 80 пациентов с сахарным диабетом 2 типа, контрольную — 40 условно здоровых лиц. Используются клинические, лабораторные, сомнологические и инструментальные методы исследования. Оценка качества сна проводилась с использованием шкал PSQI и ESS. Архитектура сна анализировалась методом полисомнографии. Уровень мелатонина определяли в слюне методом ИФА. Показатели гликемического контроля оценивались по уровню HbA1c и данным непрерывного мониторинга глюкозы.

Результаты. У большинства пациентов с сахарным диабетом 2 типа выявлены выраженные нарушения сна: трудности засыпания (62,4%), частые ночные пробуждения (58,7%), дневная сонливость (46,8%). Полисомнография показала снижение эффективности сна до 71,3% и сокращение продолжительности глубоких стадий сна. Одновременно выявлено снижение ночной секреции мелатонина и нарушение его циркадного профиля. Установлена достоверная корреляция между снижением уровня мелатонина, ухудшением качества сна и повышением вариабельности гликемии. Применение мелатонина в комплексной терапии сопровождалось улучшением параметров сна и снижением уровня гликированного гемоглобина.

Выводы. Нарушение секреции мелатонина у пациентов репродуктивного возраста с сахарным диабетом 2 типа связано с ухудшением структуры сна и



нестабильностью гликемического контроля. Использование мелатонина в комплексной терапии может способствовать нормализации циркадных ритмов и улучшению показателей углеводного обмена.

Ключевые слова: мелатонин, сахарный диабет 2 типа, нарушения сна, циркадные ритмы, гликемический контроль.

Список литературы

1. Reiter R.J., Tan D.X., Galano A. Melatonin: Exceeding expectations // *Physiology*. – 2014. – Vol. 29(5). – P. 325–333.
2. Cipolla-Neto J., Amaral F.G. Melatonin as a hormone: new physiological and clinical insights // *Endocrine Reviews*. – 2018. – Vol. 39(6). – P. 990–1028. doi:10.1210/er.2018-00084.
3. Qin L., Xu J., Wang X. Association between sleep duration, sleep quality and type 2 diabetes mellitus: a systematic review and meta-analysis // *Diabetes Research and Clinical Practice*. – 2020. – Vol. 162. – 108–122.