

ОБЩЕЕ ВРЕМЯ СНА И ДРУГИЕ ПОКАЗАТЕЛИ КАЧЕСТВА НОЧНОГО СНА У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА

И.П. Дорошкевич, Т.В. Мохорт,
Тишковский С.В., Ковшик Л.П.

УЗ «Гродненская областная
клиническая больница»
УО «Белорусский государственный
медицинский университет»
УЗ «Гродненский областной
эндокринологический диспансер»

■ ВВЕДЕНИЕ

Сахарный диабет (СД) является одним из наиболее распространенных неинфекционных заболеваний, поэтому изучение его связи с различными факторами, оказывающими влияние на его развитие и течение, представляет несомненный интерес. Наряду с общепринятыми факторами, оказывающими влияние на развитие и течение этого заболевания (генетические, нарушения массы тела) в настоящее время накапливается информация о двух новых факторах риска диабета: недостатку сна и расстройствах сна, который является одной из неотъемлемых составляющих развития и существования живого организма является. Совершенно новым подходом в диагностике, клинике и терапии многих соматических заболеваний является полисомнографическое мониторирование. Широкая распространенность СД, рост заболеваемости, доказательств влияния нарушений сна на состояние углеводного обмена, определяют интерес к проведению исследований по взаимосвязи этих патологических состояний.

Целью настоящего исследования являлась оценка влияния компенсации углеводного обмена на продолжительность и характеристику основных показателей ночного сна у пациентов с сахарным диабетом (СД) 1 типа.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Обследовано 30 пациентов в возрасте от 20 до 52 лет с СД 1 типа. Пациентам в

условиях сомнологической лаборатории УЗ «Гродненская областная клиническая больница» был выполнен полисомнографический мониторинг в течении одной диагностической ночи с помощью комплекса «SOMNOlab 2 (PSG) Polysomnography (R&K)».

Компенсацию углеводного обмена оценивали по уровню гликированного гемоглобина (HbA1c). Забор крови производился из локтевой вены, интерпретация результатов оценивалась по стандарту NGSP.

Пациенты, включенные в исследование были разделены на группы в зависимости от степени компенсации СД. В группу 1 включены 13 пациентов (10 мужчин и 3 женщин) с HbA1c < 7,5%. Группу 2 составили 17 человек (9 мужчин и 8 женщин) с HbA1c > 7,5%

Статистический анализ выполнен при помощи пакета Statistica 6.0 (StatSoft, США), включая описательную статистику и ранговый корреляционный анализ Спирмена.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Основные сомнологические характеристики обследованных приведены в таблице 1. Общее время сна (ОВС) в группах варьировало незначительно. В группе 1 латентность засыпания составила 35,16 (7,0-82,0), что на 17% меньше, чем во второй группе. Также для первой группы пациентов характерно некоторое увеличение количества пробуждений 35 (16,0-55,0) или на 13% по сравнению с пациентами в стадии декомпенсации.

В результате проведения корреляционного анализа во 2-ой группе декомпенсированных пациентов было выявлено наличие связи

Таблица 1.
Основные сомнологические характеристики
обследованных пациентов с СД 1 типа в зависимости от НвА1с

Показатель	Группа 1	Группа 2
Общее время сна (час)	5,40 (4,5-7,2)*	5,38(4,17-7,1)
Латентность засыпания (мин.)	35,16 (7,0-82,0)*	41,11(12,0-133,0)
Количество пробуждений	35 (16,0-55,0)*	31 (15,0-54,0)
Медленный сон (мин.)	47,0 (2,0-104,0)*	45,70 (2,0-102,0)
Латентность REM (мин.)	84,75(40,0-228,0)*	87,35 (2,0-275,0)
Общее время циклов (час)	3,47 (0,14-7,24)*	3,75 (0,24-6,51)
Смена фаз сна	178,25 (89,0-257,0)*	170,94 (118,0-138,0)
Эффективность фазы сна 1 (%)	71,15 (24,6-89,9)*	74,20 (49,8-90,2)
Эффективность фазы сна 2 (%)	77,17(27,7-93,6)*	81,43 (58,8-94,5)
Эффективность фазы сна 3 (%)	44,25 (21,9-78,6)*	37,42 (15,9-54,8)

*Для всех $p > 0,05$

между уровнем НвА1с и латентностью засыпания ($r=-0,55$, $p<0,05$), а также эффективностью фазы 1 сна ($r=0,50$, $p<0,05$). В группе компенсированных пациентов такая зависимость не определяется.

Показатели сна пациентов с СД 1 типа в стадии декомпенсации имеют следующие характеристики:

- определяется корреляционная связь с ОВС и общим временем циклов сна (ОВЦ) ($r=0,68$, $p<0,05$), эффективностью фазы (ЭФ) сна 1 ($r=0,77$, $p<0,05$) и ЭФ сна 2 ($r=0,71$, $p<0,05$);

- ЭФ сна 1 характеризуется обратной корреляционной зависимостью с латентностью засыпания ($r=-0,53$, $p<0,05$), количеством пробуждений ($r=-0,57$, $p<0,05$), латентностью REM фазы сна ($r=-0,56$, $p<0,05$);

- ЭФ сна 1 имеет прямую зависимость от ОВЦ ($r=0,64$, $p<0,05$) и ЭФ 2 ($r=0,85$, $p<0,05$).

В структуре сна у компенсированных пациентов (1 группа) отмечаются:

следующие особенности:

- выраженная положительная корреляция между ОВС и ЭФ 1 ($r=0,97$, $p<0,05$), ЭФ 2 ($r=0,91$, $p<0,05$), а также ОВЦ сна ($r=0,84$, $p<0,05$);

- ЭФ 1 и 2 имеют сильную прямую связь с ОВЦ ($r=0,79$, $p<0,05$ и $r=0,79$, $p<0,05$, соответственно).

В результате исследования получены следующие **выводы**:

1. Пациенты с показателем НвА1с $<7,5\%$ имеют более высокую зависимость ОВС с ЭФ сна 1 и 2, ОВЦ, чем пациенты с НвА1с $>7,5\%$.

2. У компенсированных пациентов с СД 1 типа увеличение общего времени сна сопровождается увеличением общего времени циклов сна, эффективности фаз 1 и 2 сна.

3. Степень компенсации СД 1 типа оказывает влияние на показатели ночного сна, в частности ведет к уменьшению латентности засыпания и увеличению ЭФ сна 1.

Изучение сна у пациентов с СД 1 типа остается актуальной темой в современном научном мире, что требует дальнейших исследований в данной области медицины.