ВЗАИМОСВЯЗЬ УРОВНЯ ГЛИКИРОВАННОГО ГЕМОГЛОБИНА С ПОКАЗАТЕЛЯМИ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ГЛИКЕМИЧЕСКОГО КОНТРОЛЯ У ПАЦИЕНТОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ 1 ТИПА ПО ДАННЫМ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО НЕПРЕРЫВНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ГЛЮКОЗЫ

¹Суплотова Л.А., ²Романова Н.В., ¹Судницына А.С., ¹Сидоренко К.А., ³Радионова Л.Ю., ⁴Грачева Т.В.,
⁵Плотников Н.В., ⁵Хиева Е.В.

¹ФГБОУ ВО «Тюменский государственный медицинский университет» Минздрава России, Тюмень

²ГБУЗ ТО «Областная клиническая больница №2», Тюмень

³БУЗ ОО «Областная клиническая больница», Омск

⁴ГБУЗ СО «Свердловская областная клиническая больница №1», Екатеринбург

⁵ГБУ «Курганская областная клиническая больница», Курган

АКТУАЛЬНОСТЬ: непрерывное мониторирование гликемии (НМГ) обеспечивает наиболее полную информацию о характере гликемических экскурсий, позволяет провести интегративную оценку качества гликемического контроля. Согласно рекомендаций Международного консенсуса НМГ 2019г. время нахождения в целевом диапазоне (time in range — TIR), выше целевого диапазона (time above range — TAR) и ниже целевого диапазона (time below range — TBR) являются основными показателями оценки краткосрочного гликемического контроля. Продемонстрировано, что TIR наряду с гликированным гемоглобином (HbA_{1c}) ассоциирован с развитием микрососудистых осложнений СД. Однако анализ взаимосвязи значений вне целевого диапазона с уровнем HbA_{1c} не проводился.

ЦЕЛЬ: оценить взаимосвязь HbA_{1c} с показателями оценки качества гликемического контроля у пациентов с сахарным диабетом 1 типа по данным профессионального НМГ (ПНМГ).

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ: представлены результаты открытого многоцентрового проспективного исследования (Тюмень, Курган, Екатеринбург, Омск) взаимосвязи HbA_{1c} с TIR, TAR, TBR у пациентов с СД 1 типа в возрасте 18 лет и старше, длительностью заболевания более 1 года, получающих терапию аналогами инсулина (Гларгин 100, Гларгин 300, Деглудек, Детемир, Аспарт, Лизпро, Глулизин). Все обследования проводились после подписания пациентами информированных согласий. ПНМГ выполнено 100 пациентам с использованием устройства iPro2 Medtronic в течение 6 дней. Для оценки углеводного обмена определялся HbA_{1c} методом, сертифицированным в соответствии с Национальной программой стандартизации (NGSP). Для анализа показателей TIR, TAR, TBR, глюкозы сенсора использовалась программа CareLink iPro Medtronic. TIR% был определен как процент времени нахождения в диапазоне значений глюкозы 3,9–10,0 ммоль/л, TBR% — менее 3,9 ммоль/л, TAR% — более 10,0 ммоль/л, согласно данным международного консенсуса о времени нахождения в диапазонах. Материалы исследования статистически обработаны с применением программы для работы с электронными таблицами Microsoft Office Excel 2010, а также пакета прикладных программ IBM SPSS Statistics 23 версия.

РЕЗУЛЬТАТЫ: обследовано 100 пациентов в возрасте 32 [24;40] лет, 24% составляли мужчины и 76% женщины с длительностью заболевания 15 [7;21] лет, с уровнем HbA_{1c} 8,2% [7,2;9,8], TIR — 56% [43;71], TAR — 28% [14;47,5], TBR — 9% [4;15,5] и глюкозы сенсора 8,0 [6,8;9,4]. При проведении корреляционного анализа отмечаются значимые отрицательные корреляции TIR, TBR и положительная TAR с уровнем HbA_{1c} (p<0,01). Также отмечаются статистически значимые отрицательные корреляции глюкозы сенсора с TIR, TBR и положительные корреляции с TAR (p<0,01).

ВЫВОДЫ: продемонстрирована отчетливая взаимосвязь между уровнем HbA_{1c} и показателями времени нахождения в диапазонах. Несмотря на то, что HbA_{1c} остается важным предиктором риска осложнений сахарного диабета, показатели TIR, TAR, TBR по результатам НМГ, могут использоваться в качестве дополнительных критериев оценки качественного гликемического контроля.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: сахарный диабет 1 типа; профессиональное непрерывное мониторирование глюкозы; время нахождения в диапазонах; гликированный гемоглобин