ТЕЛЕМЕДИЦИНСКОЕ НАБЛЮДЕНИЕ ПОДРОСТКОВ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ПЕРВОГО ТИПА С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ МОБИЛЬНОГО ПРИЛОЖЕНИЯ ONETOUCH REVEAL

Д.Н. Лаптев, Д.Ю. Сорокин, Е.М. Романенкова, И.А. Еремина, О.Б. Безлепкина

ФГБУ «Национальный медицинский исследовательский центр эндокринологии» Минздрава России, Москва

ВВЕДЕНИЕ. По данным федерального регистра сахарного диабета (СД) на 01.01.2017 года число подростков с СД 1 типа (СД1) составляет 221,7 на 100 тыс. подросткового населения, при этом только 16% из них достигают целевых показателей углеводного обмена (гликированный гемоглобин (HbA_{1c}) <7%). Недостаточная компенсация увеличивает риск развития острых и хронических осложнений СД и связана в данной возрастной группе с активным половым развитием, сопровождающимся биологическими и психосоциальными изменениями. Развитие мобильных технологий позволяет врачам дистанционно наблюдать пациента и своевременно корректировать терапию, повышая удобство и доступность медицинской помощи.

ЦЕЛЬ — оценить эффективность медицинской помощи подросткам с СД1 с применением мобильного приложения OneTouch Reveal.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ. 50 детей с СД1 от 14 до 17 лет, средний возраст 16,1 год, 54% девушек, средняя продолжительность диабета 7,2 года. 72% подростков использовали множественные инъекции инсулина, 28% — непрерывную подкожную инфузию инсулина. Наблюдение проводилось в 12 исследовательских центрах Москвы и Московской области. Длительность амбулаторного наблюдения — 26 нед с 4 очными и 4 дистанционными визитами. Контроль гликемии осуществлялся с помощью домашнего глюкометра OneTouch Select Plus Flex, создание отчетов с помощью мобильного приложения OneTouch Reveal. Клиническая эффективность оценивалась по динамике показателей гликемического контроля: % измерений гликемии в диапазонах 3,9–10,0 ммоль/л, >10,0 ммоль/л и <3,9 ммоль/л, HbA_{1c} (исходно, 12 и 24 недели). С помощью опроса оценивалось удобство и удовлетворенность дистанционного наблюдения.

РЕЗУЛЬТАТЫ: через 12 нед дистанционного наблюдения отмечалось статистически значимое снижение уровня HbA_{1c} с 8,49% до 8,06% ($p<0,05$); конечный уровень HbA_{1c} составил 7,99% ($p<0,05$). Измерений гликемии в целевом диапазоне (3,9–10 ммоль/л) увеличилось с 50,92% до 53,38% и 55,04% ($p<0,05$) к 12 и 24 неделе, соответственно, при параллельном снижении измерений гликемии выше целевого диапазона (>10,0 ммоль/л) с 41,27% в начале, и до 38,53% к концу наблюдения. Измерений гликемии ниже целевого диапазона (<3,9 ммоль/л) снизилось с 7,59% до 6,48%. Средняя продолжительность телемедицинской консультации составляла 16,1 минуты, 52,9% проведено в формате аудио- и видеосвязи.

Опрос врачей показал, что более комфортным для обсуждения вопросов управления СД является очный прием (67%), однако дистанционная консультация имеет преимущество в виде быстрой связи (78%). 67% врачей хотели бы продолжить проводить дистанционные консультации.

Опрос подростков показал, что 67% считают, что улучшили свои знания по управлению СД и свой гликемический контроль благодаря участию в данной программе. 96% подростков рассматривают дистанционные консультации удобным и быстрым способом консультирования, а 85% хотели бы продолжить дистанционное наблюдение и рекомендовали бы его другим подросткам с СД1.

ВЫВОДЫ: в дополнение к традиционному наблюдению, использование мобильного приложения является удобным для врачей и пациентов инструментом дистанционного мониторинга подростков с СД1, способствуя улучшению показателей гликемического контроля.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: сахарный диабет; дети; телемедицина; дистанционное наблюдение; OneTouch Reveal.