



Новое в ведении пациентов с сахарным диабетом – от контроля и лечения до персонализации в физических нагрузках и психологии

В рамках IV (XXVII) Национального конгресса эндокринологов с международным участием «Инновационные технологии в эндокринологии» 23 сентября 2021 г. состоялся сателлитный симпозиум компании «Герофарм», посвященный актуальным вопросам оптимальной тактики ведения пациентов с сахарным диабетом. С различных точек зрения ведущие российские эксперты в области эндокринологии и диабетологии обсудили эффективность комплексного подхода к лечению пациентов, поделились собственным клиническим опытом.



Профессор, д.м.н.
А.Ю. Майоров

Заведующий отделом прогнозирования и инноваций диабета Института диабета Национального медицинского исследовательского центра эндокринологии, профессор кафедры диабетологии и диетологии Института высшего и дополнительного профессионального образования Национального медицинского исследовательского центра эндокринологии, президент Российской диабетической ассоциации, д.м.н. Александр Юрьевич МАЙОРОВ в начале своего выступления представил аудитории проект рекомендаций Российской ассоциации эндокринологов по применению биосимиляров инсулина¹. В данном

Биосимиляры инсулина в мировой и российской практике

документе отражены современные требования к оценке биоэквивалентности и взаимозаменяемости биосимиляров (биоаналогов) препаратов инсулина. Согласно Федеральному закону от 12.04.2010 № 61-ФЗ «Об обращении лекарственных средств» (с дополнениями 2019 г.), биоаналоговый лекарственный препарат представляет собой биологический лекарственный препарат, схожий по параметрам качества, эффективности и безопасности с референтным биологическим препаратом в такой же лекарственной форме и имеющий идентичный способ введения. Оригинальный лекарственный препарат – препарат с новым действующим веществом, который был первым зарегистрирован в Российской Федерации или иностранных государствах на основании результатов доклинических и клинических исследований лекарственного средства, подтверждающих его качество, эффективность и безопасность. В свою очередь биоэквивалентность лекарственного препарата – это достижение сопоставимых показа-

телей скорости всасывания, степени поступления к месту действия и скорости выведения одного или нескольких обладающих фармакологической активностью действующих веществ при использовании лекарственного препарата для медицинского применения, имеющих одно международное непатентованное наименование (МНН), в эквивалентных дозах и при одинаковом способе введения. Следует учитывать, что «биоэквивалентность» и «взаимозаменяемость» – похожие, но не тождественные понятия. В нашей стране решение о взаимозаменяемости интегрировано в систему доказательства биоэквивалентности, и в случае признания биосимиляра он автоматически становится взаимозаменяемым референтному препарату. Взаимозаменяемость лекарственного препарата определяется Минздравом России на основании заключения комиссии экспертов федерального государственного бюджетного учреждения по проведению экспертизы лекарственных средств. Взаимозаменяемость биологиче-

¹ Дедов И.И., Шестакова М.В., Петеркова В.А. и др. Проект рекомендаций Российской ассоциации эндокринологов по применению биосимиляров инсулина // Сахарный диабет. 2021. Т. 24. № 1. С. 76–79.



Сателлитный симпозиум компании «Герофарм»

ских препаратов устанавливается на основании идентичности МНН, эквивалентности лекарственной формы, сопоставимости качественных и количественных характеристик фармсубстанций, входящих в состав лекарственного препарата, идентичности показаний и противопоказаний к применению лекарственного средства согласно инструкции, эквивалентности показателей фармакокинетики и/или фармакодинамики, а также на основании сопоставимости показателей безопасности, эффективности и иммуногенности препарата по результатам исследования терапевтической эквивалентности.

При разработке биосимиляров инсулинов используют такие регулирующие документы, как руководство Европейского медицинского агентства (ред. от 2015 г.)², российские рекомендации по экспертизе лекарственных средств³, а также правила проведения исследований биологических лекарственных средств Евразийского экономического союза (ЕАЭС).

Согласно правилам ЕАЭС, доклинические исследования должны включать оценку состава молекулы, углеродной структуры, физических свойств, первичной, вторичной, третичной, четвертичной структуры, родственных соединений и примесей, N- и C-концевых последовательностей, свободных SH-групп и дисульфидных мостиков, посттрансляционных модификаций, функциональных характеристик, в том числе связь с инсулиновыми рецепторами⁴.

После доказательства полной сопоставимости лекарственных препаратов на доклиническом этапе переходят к проведению клинических исследований. В соответствии с ре-

комендациями ЕАЭС сначала изучаются фармакокинетика и фармакодинамика, то есть идентичность попадания инсулинов в центральный кровоток, их метаболизм и выведение, затем – эффективность, безопасность и иммуногенность у целевой группы пациентов.

Эффективным методом определения действия инсулина является эугликемический гиперинсулинемический клэмп-метод, некогда предложенный для оценки инсулинорезистентности. В дальнейшем его стали использовать и для оценки фармакокинетики и фармакодинамики. Именно поэтому на сегодняшний день клэмп-метод считается золотым стандартом исследования инсулинов.

Программа исследований биосимиляров аналогов инсулина в России включала инсулины лизпро и аспарт, в том числе двухфазные, и инсулин гларгин 100 и 300 ЕД/мл.

Докладчик продемонстрировал данные об эквивалентности биосимиляра инсулина лизпро двухфазного 25%, полученные с использованием гиперинсулинемического эугликемического клэмп-теста в исследовании с участием здоровых добровольцев (48 некурящих мужчин). У них оценивали удержание уровня гликемии в диапазоне 4,5–5,5 ммоль/л (80–100 мг/дл), фармакокинетический и фармакодинамический профили, а также безопасность инсулина.

Доверительные интервалы основных фармакокинетических показателей в группах тестируемого препарата и препарата сравнения соответствовали допустимым пределам (80–125%). Сопоставимые данные в группах были получены и в отношении межиндивидуальной вариабельности фармакоди-

намических показателей. Анализ фармакокинетических и фармакодинамических показателей продемонстрировал биосимилярность препаратов инсулина лизпро двухфазного 25% в форме раствора для подкожного введения (100 ЕД/мл). В другом исследовании изучали фармакокинетические и фармакодинамические параметры биосимиляра инсулина гларгин 100 ЕД/мл у больных сахарным диабетом (СД) 1 типа. Полученные данные подтвердили биосимилярность препарата инсулина гларгин в форме раствора для подкожного введения 100 ЕД/мл оригинальному препарату. Оценка иммуногенности также свидетельствовала о сопоставимой концентрации антиинсулиновых антител на фоне применения тестируемого препарата и препарата сравнения.

На сегодняшний день на российском фармацевтическом рынке представлен ряд инсулинов лизпро и его биосимиляров. Среди них отечественные препараты РинЛиз и РинЛиз 25 компании «Герофарм». Продолжаются предрегистрационные исследования препарата РинЛиз 200 ЕД/мл. Успешно прошел регистрационные исследования и зарегистрирован в России, а также в Венесуэле биосимиляр инсулина гларгин РинГлар. Кроме того, компанией «Герофарм» зарегистрированы биосимиляры инсулина аспарт РинФаст и РинФаст Микс 30. В заключение профессор А.Ю. Майоров подчеркнул, что согласно современным рекомендациям, при переводе пациента с одного инсулина на другой необходимо соблюдать ряд требований для обеспечения безопасности лечения⁵.

При разных МНН перевод с одного препарата на другой должен

² Guideline on non-clinical and clinical development of similar biological medicinal products containing recombinant human insulin and insulin analogues EMEA/CHMP/BMWP/32775/20.

³ Разработка биоаналогичных (биоподобных) лекарственных препаратов, содержащих в качестве фармацевтической субстанции генно-инженерный инсулин человека или аналоги инсулина человека // Руководство по экспертизе лекарственных средств. Т. IV. М.: Полиграфплюс, 2014.

⁴ Доклиническая и клиническая разработка биоаналогичных (биоподобных) лекарственных препаратов, содержащих рекомбинантный инсулин и аналоги инсулина. Глава 15.7 // Решение от 03.11.2016 № 89 «Об утверждении правил проведения исследований биологических лекарственных средств Евразийского экономического союза».

⁵ Алгоритмы специализированной помощи больным сахарным диабетом / под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. 10-й выпуск. 2021.



осуществляться строго по медицинским показаниям и только при участии врача. Такой перевод требует частого самоконтроля уровня глюкозы, обучения пациента и коррекции дозы вновь назначенного инсулина. Больной может переводиться с одного препарата инсулина на другой как в рамках одной группы по АТХ-классификации, так и с ее сменой.

В случае одного и того же МНН перевод с одного инсулина на другой с подтвержденной взаимозаменяемостью, как правило, не требует более частого самоконтроля глюкозы и обучения пациента. Однако перевод с одного инсулина на другой в рамках одного МНН, но с разной фармакокинетикой и фармакодинамикой должен осуществляться по правилам для препаратов с разным МНН.

О развитии нежелательных явлений при назначении инсулинотерапии или переводе пациента с одного препарата инсулина на другой требуется сообщать в Федеральную службу по надзору в сфере здравоохранения.

Следует помнить, что решение о переводе с одного препарата инсулина на другой принимает врач с учетом актуальной инструкции по применению лекарственного средства.



Профессор, д.м.н.
Т.Ю. Демидова

Как отметила заведующая кафедрой эндокринологии Российского национального исследовательского университета им. Н.И. Пирогова, д.м.н., профессор Татьяна Юльевна ДЕМИДОВА, в нашей стране концепция ведения пациентов с СД прежде всего направлена на сохранение качества их жизни, физической и социальной активности.

Адекватная физическая активность является одной из главных составляющих образа жизни. У больных СД физические упражнения улучшают целый спектр сердечно-сосудистых и метаболических исходов, включая чувствительность клеток к инсулину, липидный профиль, сосудистую реактивность и кардиореспираторную пригодность. Более того, доказаны преимущества назначения регулярных физических нагрузок пациентам с СД, начиная с детского возраста.

Основной причиной низкой физической активности пациентов

Персонализация физической нагрузки у пациентов с сахарным диабетом

с СД является страх развития гипогликемии на фоне возросшей нагрузки. Для предотвращения ухудшения самочувствия необходимо обучать больных правилам поведения во время и после таких нагрузок в зависимости от уровня глюкозы в крови, доз введенного инсулина, предполагаемого уровня и длительности физической нагрузки.

Согласно клиническим рекомендациям, пациентам с СД регулярные физические нагрузки рекомендуются с целью улучшения как показателей гликемического контроля, так и общего состояния здоровья. Помимо положительного влияния на уровень гликированного гемоглобина (HbA1c) они также способны контролировать массу тела, снижать риск развития сердечно-сосудистых осложнений и улучшать общее самочувствие. Детям и подросткам в возрасте 6–18 лет показана ежедневная физическая активность 60 минут и более. Она должна включать аэробные упражнения от умеренной до интенсивной степени, упражнения для укрепления мышечной и костной ткани.

Важно, что уровень физических нагрузок для пациентов выбирается индивидуально.

Для предотвращения риска развития гипогликемии во время и после физической нагрузки пациентам с СД 1 типа рекомендуется дополнительный прием углеводов перед кратковремен-

ной физической нагрузкой, снижение дозы инсулина короткого действия и базального инсулина или установка временной базальной скорости инфузии инсулина при использовании помпы перед длительной физической нагрузкой. Таким больным не следует выполнять активные физические упражнения при уровне глюкозы в крови более 13 ммоль/л в сочетании с кетонурией или более 16 ммоль/л даже без кетонурии для профилактики дальнейшей декомпенсации углеводного обмена.

Пациенты с СД 2 типа перед началом занятий спортом нуждаются в дополнительных обследованиях, особенно при наличии коморбидных состояний. Как известно, у больных СД 2 типа повышен риск развития ишемической болезни сердца, аритмии, сердечной недостаточности, гипертонии. Поэтому при разработке индивидуальных программ тренировок для таких больных следует учитывать результаты электрокардиографии, стресс-эхокардиографии, коронарной визуализации. Перед началом и в течение тренировок у лиц с СД 2 типа необходимо проводить холтеровское мониторирование, во время тренировок – контролировать пульс и артериальное давление. Пациентам с СД 2 типа при наличии или повышенном риске развития ретинопатии и варикозной болезни не реко-



Сателлитный симпозиум компании «Герофарм»

мендуются высокоинтенсивные упражнения⁶.

При планировании программы физических нагрузок у пациентов с СД принципиальное значение имеет время суток в связи с изменением динамики глюкозы в крови. Установлено, что утренние занятия физкультурой повышают риск гипогликемических состояний как у больных СД 1 типа, так и у лиц с СД 2 типа⁷.

Определяющим фактором успешности программы тренировок у пациентов с СД является выбор режима нагрузок. В большинстве международных руководств акцент делается на выполнении аэробных упражнений, особенно у пациентов с СД и сердечно-сосудистыми заболеваниями. Аэробная тренировка увеличивает количество митохондрий, чувствительность клеток к инсулину, уровень окислительных ферментов, эластичность и реактивность кровеносных сосудов, улучшает иммунную функцию. Регулярная аэробная нагрузка снижает риски развития сердечно-сосудистых осложнений при СД 1 и 2 типов. Так, у больных СД 1 типа аэробные тренировки улучшают кардиореспираторную пригодность, снижают инсулинорезистентность, оказывают положительное влияние на уровень липидов и функцию эндотелия.

Силовые тренировки также доказали свою безопасность у пациентов с СД, однако они применяются реже. Силовой тренинг включает два вида нагрузок – базовые и изолирующие. К первой категории относятся упражнения, направленные на большую часть мускулатуры и требующие суще-

ственных затрат энергии. Ко второй – упражнения, прорабатывающие отдельные мышцы. Силовые тренировки у взрослых пациентов с СД 1 типа увеличивают мышечную силу, улучшают показатели HbA1c, метаболическое здоровье⁸. Комбинированные тренировки сопоставимы с аэробным режимом нагрузки. Они ассоциируются с улучшением гликемического контроля, увеличением мышечной массы и кардиореспираторной выносливости, нормализацией массы тела⁶.

Персонализированная программа физической активности у пациентов с СД должна быть направлена на следующие параметры:

- метаболический (гликемический контроль, дислипидемия);
- функциональный (кардиореспираторный фитнес, сосудистая функция, артериальное давление);
- структурный (масса тела).

Кроме того, программа тренировок должна иметь своей целью минимизировать риск возникновения нежелательных реакций, связанных с физическими упражнениями, прежде всего риск гипогликемии.

Важным условием эффективности занятий спортом является постоянный мониторинг уровня глюкозы в крови, в том числе с помощью самоконтроля. В российских алгоритмах специализированной медицинской помощи больным СД указано, что непрерывное мониторирование глюкозы в режиме реального времени и флеш-мониторирование глюкозы не исключают традиционный самоконтроль гликемии⁹. «Показаний непрерывного мониторирования глюкозы недостаточно для принятия реше-

ния об объеме физических нагрузок, необходимо подтверждение этих данных результатами самоконтроля», – пояснила спикер.

На сегодняшний день для применения в повседневной практике представлены различные системы для определения уровня глюкозы в крови. Глюкометры SelfyCheck Prim и SelfyCheck Regular – современные высокоточные приборы для самостоятельного определения уровня глюкозы в крови от российского производителя «Герофарм». SelfyCheck Regular отличаются стильным и эргономичным дизайном, легким весом (30 г), удобным местом для введения тест-полоски, простым управлением, большим объемом памяти, быстрым временем анализа. Прибор применяется совместно с тест-полосками SelfyCheck Regular, на которые нанесен реагент глюкозооксидаза.

Глюкометр SelfyCheck Prim имеет классический дизайн, подсветку экрана и область введения тест-полоски, память в объеме 1000 тестов, сигнал «Кетоновое предупреждение», кнопку автоматического удаления тест-полосок, программное обеспечение для анализа данных. Прибор используется совместно с тест-полосками SelfyCheck Prim, в которых применяют современные ферментные системы – флавин-аденин-динуклеотид глюкозодегидрогеназа.

В системах самоконтроля SelfyCheck Prim и Regular дополнительно применена графическая анимация результатов, облегчающая их понимание пациентами.

Подводя итог, профессор Т.Ю. Демидова отметила, что мотивация и обучение пациентов – основы эффективного управления СД.

⁶ Kemps H., Kränkel N., Dörr M. et al. Exercise training for patients with type 2 diabetes and cardiovascular disease: What to pursue and how to do it. A Position Paper of the European Association of Preventive Cardiology (EAPC) // Eur. J. Prev. Cardiol. 2019. Vol. 26. № 7. P. 709–727.

⁷ Buckley J.P., Riddell M., Mellor D. et al. Acute glycaemic management before, during and after exercise for cardiac rehabilitation participants with diabetes mellitus: a joint statement of the British and Canadian Associations of Cardiovascular Prevention and Rehabilitation, the International Council for Cardiovascular Prevention and Rehabilitation and the British Association of Sport and Exercise Sciences // Br. J. Sports Med. 2020. bjsports-2020-102446.

⁸ Colberg S.R., Sigal R.J., Yardley J.E. et al. Physical activity/exercise and diabetes: a position statement of the American Diabetes Association // Diabetes Care. 2016. Vol. 39. № 11. P. 2065–2079.

⁹ Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой, А.Ю. Майорова. 10-й выпуск, 2021.



К.псх.н.
О.Г. Мотовилин

Психологическим аспектам в лечении пациентов, страдающих СД, посвятил свое выступление ведущий научный сотрудник отдела прогнозирования и инноваций диабета Национального медицинского исследовательского центра эндокринологии, к.псх.н. Олег Геннадьевич МОТОВИЛИН. Сахарный диабет – динамичное заболевание. Он стабилен с точки зрения этиологии и патогенеза. Однако с течением времени в той или иной степени меняются его клиника, симптоматика, динамика, прежде всего в связи с изменениями методов лечения. Без сомнения, современные технологии и методы предоставляют дополнительные возможности для достижения индивидуальных целей терапии. В настоящее время появились новые препараты и схемы лечения, приборы для непрерывного мониторинга глюкозы, электронные дневники и т.д. Все эти средства направлены на улучшение контроля гликемии и минимизацию риска развития осложнений. Однако во многих случаях пациенты воспринимают изменения настороженно или даже негативно. Этому может быть много объяснений, а именно: существенное изменение привычного образа жизни уже на ранних этапах СД, высокая нагрузка, обусловленная постоянным контролем заболевания, необходимость коррекции схем лечения и т.д. Изменения – это неизвестность, отказ от стабильности, от привычного, то есть от того, что дает ощущение

Психологические барьеры в изменении схемы лечения сахарного диабета

безопасности. В новизне таится потенциальная угроза, особенно тогда, когда она вынужденная.

Существует такое понятие, как инновационный стресс. Это стресс, возникающий в условиях изменений из-за необходимости адаптироваться к ним. Он определяется инновационной установкой – заранее складывающимся отношением к происходящим изменениям. Усиление стресса часто спровоцировано инновационным сопротивлением – стремлением избежать изменений, сохранить привычный образ жизни.

Отношение к изменениям зависит от ряда факторов: особенностей самих изменений (содержание и форма), особенностей личности (личностные характеристики, опыт предшествующих изменений) и социально-психологических факторов (мнение значимых людей, взаимоотношения с врачом).

Если рассматривать характер изменений в процессе лечения СД, то протест вызывают те изменения, которые происходят не по желанию пациента, или те, в которых он не видит пользы. Тяжелее воспринимаются более радикальные изменения.

Личностные особенности пациента с СД напрямую влияют на восприятие изменений. Сниженная самооценка, недостаток уверенности в себе, тревожность, эмоциональная неустойчивость, критичность и высокий уровень недоверия к окружающим, а также использование неэффективных стратегий борьбы со стрессом предрасполагают к повышению сопротивления, к неблагоприятной инновационной установке.

Социально-психологические и социальные факторы, формирующие отношение к изменениям, также существенно влияют на инновационное сопротивление. К ним относятся устойчивое недоверие к официальным источникам информации, негативный опыт социума, общий критический настрой интернет-со-

общества, антирекламу со стороны конкурентов (Social Media Marketing), поддержку протестных настроений значимым социальным окружением (сообществом пациентов с СД). Большую роль в формировании отношения к процессу лечения играет характер взаимоотношений пациента и врача. Слабый контакт, невнимание к переживаниям пациента, неуверенность самого врача в пользу терапии, авторитарный стиль взаимодействия снижают приверженность лечению, увеличивают страх изменения терапии и неприятие новых методов лечения.

Инновационная негативная установка определяет состояние пациентов сильнее, чем реальные последствия изменений. Нередко срабатывает механизм самореализующегося пророчества – ожидание негативных последствий приводит к поведению, соответствующему установке (ошибкам в расчете доз инсулина и др.), и, как следствие, к негативным результатам изменений.

Повышенное внимание пациента с СД к собственному состоянию в условиях перехода на новую схему лечения может привести к сбою в работе механизмов неосознаваемой автоматизированной саморегуляции телесности и вызвать психосоматические реакции. Подобный механизм лежит в основе многих психосоматических нарушений, таких как ятрогенные и ипохондрические расстройства.

Для повышения эффективности лечения необходимо информировать пациентов с СД о новых схемах терапии, учитывая предпочтения и психологические особенности. При этом важно, чтобы информация поступала от официальных источников и была аргументирована данными клинических исследований. Информация также должна исходить от источников, пользующихся доверием пациентов с СД (СМИ, сайты). Могут быть полезны профильные сайты для пациентов с СД.



Сателлитный симпозиум компании «Герофарм»

Информацию должны преподнести представители медицинского сообщества, известные пациентам и вызывающие у них доверие.

Что касается неофициальных источников информации, то наибольшее влияние отмечено со стороны сообществ, с которыми ассоциирует себя пациент. Так, для больных СД может быть важно мнение других пациентов, перешедших

на новые методы лечения и готовых поделиться своим позитивным опытом.

В целях повышения информированности больных можно использовать видеоресурсы, обсуждать новые методы лечения в рамках школы диабета.

«Если врач убежден в пользе нового метода лечения, он с большой долей вероятности сможет убедить в этом

и пациента», – отметил спикер. Задача врача – аккуратно подчеркнуть преимущества и нивелировать риски новых методов лечения. При этом необходимо говорить на понятном пациенту языке, приводить релевантные для него доводы.

«Искусство управления изменениями – одна из ключевых компетенций современного врача», – констатировал О.Г. Мотовилин.

Актуальные вопросы социально-психологической адаптации и самоконтроль гликемии при физических нагрузках у пациентов с сахарным диабетом

Профессор кафедры терапии с курсом фармакологии и фармации Медицинского института непрерывного образования Московского государственного университета пищевых производств, д.м.н. Елена Николаевна САВЕРСКАЯ отметила, что осознанность и повышенное внимание к здоровью – главные ценности ближайшего десятилетия.

В ходе исследования Ipsos Global Advisor, которое проводилось в июне 2019 г. и охватило 33 страны, включая Россию, установлено, что 80,7% россиян старше 16 лет постоянно придерживаются хотя бы одного из принципов здорового образа жизни, 22% – занимаются физической нагрузкой, 18% – следят за правильным питанием и диетой. Безусловно, пандемия COVID-19 и период самоизоляции 2020 г. внесли свои коррективы в снижение физической активности населения. Однако после закрытия фитнес-центров и введения запрета на тренировки на свежем воздухе возрос спрос на различные тренажеры и спортивный инвентарь, что свидетельствует о повышенном интересе населения к физической активности и сохранению здоровья.

На сегодняшний день физические упражнения являются неотъемлемой частью комплексной помощи взрослым и детям с СД 1 и 2 типов. В связи с чем возросла необходимость активного обсуждения с врачами-эндокринологами современ-

ных подходов в области физической активности и спорта для больных СД, создания современных клинических и методических рекомендаций по физической активности как для медицинского сообщества, так и для пациентов и тренерского состава. Кроме того, следует скорректировать законодательную базу в сфере регулирования физических нагрузок при СД, в частности уделить особое внимание доступности массового спорта, активного отдыха и физических нагрузок в рамках здорового образа жизни, а также в рамках спорта высоких достижений.

Одна из актуальных проблем – разработка специализированных подходов и программ для физического воспитания детей, страдающих СД. Дети с диабетом хотят жить полноценной жизнью, но фактически не имеют такой возможности. Они испытывают трудности при адаптации к физическим нагрузкам в общих группах, иногда не умеют или не хотят контролировать уровень глюкозы в крови во время тренировок, стесняются пользоваться медицинскими гаджетами, испытывают неловкость, если нужно принять быстрые углеводы или ввести инсулин. Для того чтобы устроить ребенка с СД в спортивную секцию, большинство родителей скрывают диагноз, опасаясь получить отказ. Зачастую тренеры боятся брать ответственность за жизнь и здоровье таких детей. Кроме того, многие из них не обладают достаточными знаниями о СД.



Профессор, д.м.н.
Е.Н. Саверская

В клинических рекомендациях «Сахарный диабет 1 типа у детей» 2021 г. сказано о необходимости регулярных физических нагрузок как неотъемлемой части лечения СД 1 типа и о важности постоянного обучения пациента и членов его семьи поведению перед, во время и после физических нагрузок в зависимости от уровня гликемии, предшествующих доз введенного инсулина, предполагаемого уровня и длительности физической нагрузки.

Всем детям и подросткам показана регулярная физическая активность продолжительностью 60 минут. Уровень физических нагрузок выбирается индивидуально.

Однако на определенном этапе начинаются разногласия в законодательной базе, касающиеся допуска детей с СД к занятиям физкультурой и спортом. Дело в том, что дети с СД 1 типа относятся к третьей и четвертой группам здоровья. Согласно приказу Минздрава России от 23.10.2020 № 1144н, лица, которым в результате диспансеризации или медицинского осмотра установлена четвертая группа здоровья, несовершеннолетние



со специальной медицинской группой здоровья к занятиям физической культурой и выполнению нормативов не допускаются. Таким образом, дети с СД относятся к категории инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Для принятия решения о допуске к прохождению спортивной подготовки, занятиям физкультурой они должны направляться к специалисту по спортивной медицине.

В России в 2012 г. ратифицирована конвенция Организации Объединенных Наций о правах инвалидов, начала реализовываться государственная программа «Доступная среда», были введены новые регламенты в отношении формирования доступной среды для инвалидов, в частности для обеспечения участия детей-инвалидов в занятиях спортом, однако при воплощении этих постановлений и программ возник ряд объективных трудностей.

В связи с этим, несмотря на то что численность лиц с ограниченными возможностями здоровья, занимающихся адаптивным спортом, в РФ постепенно увеличивается, для пациентов с СД доступность программ спортивной подготовки остается на низком уровне. Так, по данным 2021 г., из 48,8 тыс. детей с СД в РФ по программам спортивной подготовки в физкультурно-спортивных организациях занимаются только 2,6%.

По словам профессора Е.Н. Саверской, на сегодняшний день существует потребность во внесении изменений в законодательную базу, для того чтобы дети с диабетом получили более широкие возможности для занятий спортом. Необходимо внести изменения в приказ Минздрава России от 23.10.2020 № 1144 по допуску лиц к занятиям спортом в соответствии с видом спорта, спортивной дисциплиной, возрастом, полом при болезнях эндокринной системы в части расширения возможностей детей с СД 1 типа для занятий спортом, включая соревнования. Следует также изменить подход к подготовке спортивных врачей и тренеров в части ознакомления с особенностями СД. В каждом конкретном случае необ-

ходима проработка индивидуального плана тренировок с участием врача-эндокринолога и спортивно-го врача.

В настоящее время в России реализуется уникальная социальная оздоровительно-образовательная программа для детей и подростков с диабетом «Диабет. Танцы. Дети». Ее задачи – адаптировать детей к физическим нагрузкам различной интенсивности в режиме реального времени, обучить детей и их родителей навыкам самоконтроля и управления СД при физической активности. Программа направлена на социально-психологическую адаптацию детей и подростков с СД среди сверстников и в социуме посредством формирования эстетической и творческой культуры танцевальной деятельности. В рамках программы «Диабет. Танцы. Дети» разрабатываются рекомендации для тренерского состава по организации работы в общих и адаптивных спортивных группах. Программу сопровождают тренеры, врачи-эндокринологи, клинические психологи, организаторы и координаторы.

Программа стартовала в сентябре 2020 г. В ней приняли участие 13 детей и подростков с СД 1 типа в возрасте от 7 до 15 лет, 11 близких родственников (братья и сестры) в возрасте от 4 до 13 лет, родители, среди которых три матери с СД 1 типа, две – с СД 2 типа. Занятия в адаптивной группе проходят три раза в неделю, их продолжительность – 60 минут. В течение урока проводится трехкратный контроль гликемии.

Следует отметить, что выбор бальных танцев не был случайным. Бальные танцы – вид спорта, включающий аэробные и анаэробные физические нагрузки. Занятия бальными танцами не только повышают выносливость, развивают координацию, но и позволяют побороть страх и неуверенность в себе, способствуют эстетическому и духовному развитию.

Через три – шесть месяцев занятия танцами у детей с СД 1 типа значительно повысилась физическая активность – общая продолжитель-

ность занятий в зале и дома в течение недели составила пять – семь часов. Кроме того, в группе детей с СД улучшился контроль гликемии во время физической активности. Развития эпизодов гипо- и гипергликемии в ответ на физическую нагрузку различной интенсивности во время занятий не зафиксировано.

В ходе программы дети с СД получили знания о том, с какими показателями гликемии можно начинать занятие и при каких его необходимо остановить, научились компенсировать гипо- и гипергликемию перед тренировкой, регулярно вести дневники самоконтроля, что позволяет своевременно корректировать питание и дозы инсулина.

Важно, что дети с СД 1 типа перестали стесняться пользоваться медицинскими гаджетами не только на спортивных занятиях, но и в обычной жизни. В перспективе в рамках программы «Диабет. Танцы. Дети» планируется изучить влияние физических нагрузок различной интенсивности в профессиональном и массовом спорте у лиц с СД, разработать методические рекомендации по физической культуре и спорту для врачей-эндокринологов, врачей спортивной медицины, тренеров, пациентов, провести научные мероприятия по данной проблеме.

Кроме того, программа продолжит осуществлять образовательную деятельность в таких направлениях, как неординарный формат школы диабета для детей и их родителей, взрослых пациентов с СД, инклюзия детей с диабетом в социум, социально-психологическая адаптация, управление СД во время физической активности, снятие психологических барьеров перехода на новые приборы самоконтроля и инсулины. В заключение профессор Е.Н. Саверская подчеркнула, что привлечение общественности к проблеме СД, пропаганда пользы и возможностей здорового образа жизни и спорта высоких достижений для детей и взрослых с СД способствуют снижению бремени заболевания, повышению эффективности лечения и улучшению качества жизни. 🌐

ИНСУЛИНЫ ГЕРОФАРМ

МЫ СОЗДАЕМ ЗДОРОВОЕ БУДУЩЕЕ

РинГлар® • РинЛиз® • РинФаст® • РинЛиз®Микс 25 • РинФаст®Микс 30

5

шприц-ручек
по 3 мл

ГЕРОФАРМ

 **ГЕРОФАРМ**

191144, Санкт-Петербург,
административно-деловой
квартал «Невская Ратуша»,
Дегтярный переулок, 11Б, 10-й этаж
Тел.: +7(812)703-79-75,
факс: +7(812)703-79-76
e-mail: inform@geropharm.ru
www.geropharm.ru