



Революция в управлении данными пациентов онлайн: Акку-Чек Коннект

Современные представления об эффективном лечении пациентов, страдающих сахарным диабетом (СД), подразумевают обязательный регулярный самоконтроль гликемии, который осуществляется пациентом с применением индивидуальных глюкометров. Для улучшения контроля СД пациенты используют разные способы визуализации данных: ведут дневники, составляют таблицы и графики. Это позволяет врачам быстрее анализировать необходимые данные и осуществлять своевременную консультацию по коррекции терапии.

Сегодня в клинической практике все больше места занимают информационные технологии, используемые для улучшения качества лечения и жизни пациентов с хроническими заболеваниями. Рассмотрению одной из них был посвящен симпозиум «Революция в управлении данными пациентов онлайн: Акку-Чек Коннект», организованный при поддержке ООО «Рош Диагностика Рус» в рамках VII Всероссийского диабетологического конгресса «Сахарный диабет в XXI веке – время объединения усилий» (25 февраля 2015 г.). Докладчики представили новую информационную систему Акку-Чек Коннект Онлайн для эффективного управления гликемическим профилем пациента. Особенности системы являются простая и удобная визуализация данных в информативных отчетах и возможность загружать, анализировать и обмениваться данными онлайн. Система работает со всеми глюкометрами и инсулиновыми помпами Акку-Чек.



К.м.н.
Н.Ю. Арбатская

Персонализированный подход к управлению диабетом. Место новых технологий в эндокринологии

Руководитель эндокринологического направления клиник группы компаний «Мать и дитя», к.м.н. Наталья Юрьевна АРБАТСКАЯ рассказала о важности персонализированного подхода к ведению пациентов с сахарным диабетом (СД) с помощью современных технологий. Она отметила, что сахароснижающая терапия направлена на компенсацию СД. Эффективный контроль заболевания в свою очередь может

значительно снизить риск развития осложнений СД. Однако более 60% пациентов в Российской Федерации имеют уровень гликированного гемоглобина (HbA1c) выше 7%, то есть находятся в зоне риска развития поздних осложнений СД. Кроме того, статистика показывает, что только 50% больных СД поставлен этот диагноз и только 50% из них доступна медицинская помощь. В свою очередь в этой группе больных лишь



Сателлитный симпозиум ООО «Рош Диагностика Рус»

Для многих пациентов необходим самоконтроль уровня глюкозы крови шесть – восемь раз в день, хотя индивидуальные потребности в самоконтроле могут быть и выше. При таком большом объеме информации медицинским специалистам сложно проследить динамику уровня глюкозы крови, оценить эффективность терапии

Современные рекомендации предусматривают следующую частоту самоконтроля:

- ✓ до основных приемов пищи и перекусов;
- ✓ после приема пищи;
- ✓ перед сном;
- ✓ перед физическими нагрузками;
- ✓ при подозрении на снижение уровня глюкозы крови;
- ✓ после лечения эпизода гипогликемии;
- ✓ перед вождением автомобиля или управлением производственным оборудованием.

Для многих групп пациентов необходим самоконтроль уровня глюкозы крови шесть – восемь раз в день, хотя индивидуальные потребности в самоконтроле могут быть и выше.

При таком большом объеме информации медицинским специалистам сложно проследить динамику уровня глюкозы крови, оценить эффективность терапии. Кроме традиционных дневников самоконтроля используют и другие способы визуализации данных – таблицы и графики. Применение в клинической практике системы визуализации Акку-Чек 360 с семикратным измерением гликемии в течение трех последовательных дней способствовало систематизации результатов самоконтроля пациентов с СД и позволило врачам и пациентам эффективно реагировать на изменение гликемии.

Сегодня в клиническую практику активно внедряются современные технологии мониторинга гликемии. Приложения для управления диабетом упрощают отслеживание данных, связанных с уровнем глюкозы крови, состоянием здоровья пациента. Они предоставляют медицинскому специалисту возможность доступа к данным пациента с СД через

50% получают качественную медицинскую помощь. Таким образом, компенсации СД достигают менее 10% пациентов.

На сегодняшний день персонализированный подход к компенсации углеводного обмена подразумевает комплексный контроль за пациентом, включающий структурированное обучение, определение индивидуального целевого уровня гликемии, эффективности лечения. Необходимым компонентом длительного наблюдения является регулярный самоконтроль гликемии и своевременная оценка данных врачом.

В соответствии с рекомендациями пациентом с СД 1 типа без осложнений рекомендовано проводить самоконтроль гликемии не менее четырех раз в сутки, пациентам с СД 2 типа – в зависимости от вида лечения и степени компенсации углеводного обмена¹.

Визуализированные результаты регулярного самоконтроля гликемии, проводимого по определенной схеме, позволяют понять индивидуальные закономерности изменения гликемии под действием различных факторов и на основании этого скорректировать сахароснижающую терапию.

Так, исследование STeP² продемонстрировало, что улучшения контроля у пациентов с СД 2 типа на фоне пероральной сахаросни-

жающей терапии можно достичь при правильном применении самоконтроля в первичном звене оказания медицинской помощи. В группе структурированного самоконтроля с использованием бумажного носителя Акку-Чек 360 по сравнению с группой обычного контроля отмечалась более частая коррекция сахароснижающей терапии, что привело к достоверному снижению уровня HbA1c, среднесуточной гликемии и затрат на тест-полоски².

Авторы сделали вывод: оптимизация информации о состоянии углеводного обмена способствует быстрому и адекватному принятию решений врачами по внесению изменений в терапию и образ жизни пациентов.

Доказано также наличие связи между частотой структурированного контроля гликемии и компенсацией углеводного обмена. Так, результаты исследований показали, что применение в базисной терапии СД программы структурированного самоконтроля улучшает глико-метаболический профиль пациентов с СД 2 типа, не применяющих инсулин, при этом эффект сохраняется в течение длительного времени³.

Именно поэтому концепция структурированного тестирования входит в повседневную практику медицинских специалистов.

¹ Алгоритмы специализированной медицинской помощи больным сахарным диабетом / под ред. И.И. Дедова, М.В. Шестаковой. 6-е изд. М., 2013.

² Polonsky W.H., Fisher L., Schikman C.H. et al. A structured self-monitoring of blood glucose approach in type 2 diabetes encourages more frequent, intensive, and effective physician interventions: results from the STeP study // Diabetes Technol. Ther. 2011. Vol. 13. № 8. P. 797–802.

³ Kempf K., Tankova T., Martin S. ROSSO-in-praxi-international: long-term effects of self-monitoring of blood glucose on glucometabolic control in patients with type 2 diabetes mellitus not treated with insulin // Diabetes Technol. Ther. 2013. Vol. 15. № 1. P. 89–96.

Эндокринология



VII Всероссийский диабетологический конгресс «Сахарный диабет в XXI веке – время объединения усилий»

подключенную учетную запись веб-приложения, электронную почту или СМС-сообщение. Метаанализ исследований по ведению мобильных дневников контроля гликемии и загрузки данных глюкометра в Интернет показал достоверное снижение уровня HbA1c у пациентов с СД 1 и 2 типа. Данные исследований

также показали, что у таких пациентов были достоверно снижены факторы риска развития сердечно-сосудистых осложнений⁴. Крупных исследований экономической эффективности мобильных приложений не проводилось. Однако снижение значений HbA1c позволило бы значительно сократить расход средств здравоохране-

ния, которые могли потребоваться для лечения осложнений СД. В заключение Н.Ю. Арбатская отметила, что интернет-мониторинг гликемии позволит оптимизировать время врача и пациента, затраты на лечение, а главное – обеспечит долгосрочную компенсацию углеводного обмена у пациента с СД.



К. Грэмс

Руководитель маркетинга по направлению «Управление данными и развитие продуктового портфеля» компании «Рош Диагностика» (Индианаполис, США) Кристофер ГРЭМС выступил с докладом, посвященным системе для контроля диабета Акку-Чек Коннект Онлайн. Согласно последним данным, 60% населения России активно пользуются Интернетом, а 68% – мобильными устройствами. Люди, страдающие СД, не являются исключением и часто применяют информационные технологии в своей повседневной жизни. Так, результаты опроса более 200 пациентов с диабетом (средний возраст 54 года) из пяти европейских стран продемонстрировали, что 97% опрошенных владеют персональным компьютером, 70% – смартфоном, 40% – планшетом. Все три устройства

Акку-Чек Коннект: онлайн-платформа для эффективного взаимодействия врача и пациента

имеют 33% опрошенных. Исследование показало, что большая часть больных диабетом использует цифровые технологии для отслеживания данных о состоянии своего здоровья и занятиях спортом.

Современные технологии активно применяют и медицинские работники. Большой популярностью пользуются мобильные устройства, позволяющие обмениваться информацией, а также приложения, разработанные с этой целью. Исследование 2014 г., в котором участвовали врачи из Австралии, Канады, России, Бразилии и Китая, показало, что подавляющее большинство врачей применяют в своей повседневной практике персональный компьютер, планшет и смартфон.

Компания «Рош» ищет новые решения, которые смогут удовлетворить меняющиеся требования пациентов. Сегодня компания «Рош» представляет новую информационную платформу, предназначенную для управления диабетом, – Акку-Чек Коннект Онлайн. Она помогает организовать структурированный самоконтроль гликемии, сохраняя и систематизируя данные, а также установить связь между пациентом и врачом посредством безопасной передачи данных. Данные из глюкометра или инсулиновой помпы Акку-Чек могут быть загружены в пор-

тал как пациентом, находящимся дома, так и врачом непосредственно во время приема. Доступ к этим данным может получить врач и пациент с помощью любого устройства (телефона, планшета, компьютера), подключенного к Интернету.

Преимуществами портала Акку-Чек Коннект Онлайн являются легкость в интерпретации отчетов, безопасный доступ к данным, обмен данными между врачом и пациентом и совместимость со всеми видами глюкометров и инсулиновых помп Акку-Чек. Портал Акку-Чек Коннект Онлайн включает в себя различные виды отчетов: информацию по пациенту, дневник, график тренда, отчет стандартного дня или недели. На основании этих отчетов врач может проанализировать динамику гипогликемических эпизодов, частоту проведения самоконтроля и другие характеристики контроля диабета. Кроме того, система составляет график трендов, где отражены данные по трем показателям: уровень глюкозы, углеводы и инсулин, отчет стандартного дня, в котором прослеживается уровень перечисленных ранее показателей и в рамках которого можно сравнить данные за несколько дней, собранные в определенные часовые промежутки (время, когда показатели глюкозы снижаются или повышаются).

⁴ Tildesley H.D., Po M.D., Ross S.A. Internet blood glucose monitoring systems provide lasting glycemic benefit in type 1 and 2 diabetes: a systematic review // Med. Clin. North. Am. 2015. Vol. 99. № 1. P. 17–33.



Сателлитный симпозиум ООО «Рош Диагностика Рус»

Докладчик представил результаты исследования полезности и эффективности отчетов системы Акку-Чек Коннект Онлайн – ACCRUES, проведенного компанией «Рош». В исследовании сравнивали использование отчетов Акку-Чек Коннект Онлайн и традиционных дневников самоконтроля. В нем участвовали как пациенты с СД, так и медицинские работники. Было показано, что система Акку-Чек Коннект Онлайн помогает врачам и пациентам получать более точную информацию, использовать ее быстрее и эффективнее по сравнению с традиционными дневниками самоконтроля. Известно, что только половина записей, сделанных от руки, является точной (пациенты могут допустить ошибку при их фиксации) и нередко больные забывают вносить данные в дневник и приносить его на прием к врачу. Исследование ACCRUES ставило целью определить, могут ли электронные отчеты помочь пользователю, у которого нет опыта

использования программ для управления СД, точно и эффективно принимать решения по самоконтролю и терапии заболевания. Участники исследования отметили, что использование системы Акку-Чек Коннект Онлайн позволяет принимать более обоснованные решения, сосредоточиться на ключевых проблемах, а также оптимизирует время приема пациентов.

Система Акку-Чек Коннект Онлайн была запущена в июле 2014 г. в Южной Африке, потом в Италии, Германии, Индонезии, Сингапуре, Малайзии, США и Швеции.

«Сегодня компания «Рош» представляет данную систему в России, чем очень гордится», – подчеркнул К. Грэмс.

В заключение докладчик отметил, что Акку-Чек Коннект Онлайн – это информационная онлайн-платформа, нацеленная на будущее. В ближайших перспективах компании «Рош» разработка новых направлений в области онлайн-мониторинга гликемии у па-

Портал Акку-Чек Коннект Онлайн включает в себя различные виды отчетов: информацию по пациенту, дневник, график тренда, отчет стандартного дня или недели. На основании этих отчетов врач может проанализировать динамику гипогликемических эпизодов, частоту проведения самоконтроля и другие характеристики контроля диабета

циентов с СД, создание новых инструментов принятия клинических решений, поддержка расчета углеводов и калькулятора болюса, усовершенствование процесса обмена сообщениями между пациентом и врачом. Компания «Рош» продолжает активно участвовать в разработке приложений, предназначенных для оптимизации контроля СД и улучшения состояния здоровья пациентов.

Онлайн-портал Акку-Чек Коннект в России: первые результаты, мнение врача и пациента

Среди эндокринных заболеваний у детей наиболее частым является СД. Об особенностях течения СД у детей и подростков и способах контроля уровня гликемии в этой возрастной группе рассказала руководитель Центра детской эндокринологии Ирина Георгиевна РЫБКИНА. Особенностью СД у детей и подростков является выраженная вариабельность суточной гликемии. Амплитуда колебаний уровня гликемии у детей с СД 1 типа может достигать очень больших значений даже при показателях HbA1c, близких к норме. Именно поэтому достижение целевых значений гликемии увеличивает риск гипогликемических состояний, способствующих развитию

микрососудистых осложнений. Следует также учитывать, что у детей любое присоединение инфекционного заболевания ухудшает гликемический профиль. Следовательно, лечение СД у детей и подростков невозможно без адекватной оценки уровня и вариабельности суточной гликемии. Известно, что самоконтроль при СД является одним из важнейших компонентов эффективного лечения. Однако в реальной клинической практике часто возникают трудности с установлением истинной картины гликемического профиля в связи с неправильным или неадекватным ведением дневника самоконтроля гликемии детьми и подростками. Чем меньше стаж заболевания, чем меньше возраст ребенка,



И.Г. Рыбкина

тем более подробно ведется дневник контроля. Как только ребенок подрастает, эту обязанность родители переключают на плечи детей, которые не всегда способны правильно и прежде всего регулярно вести дневник самоконтроля. Современный стиль



Преимуществом системы Акку-Чек Коннект Онлайн, которую уже оценили и подростки, и родители, и врачи, является возможность доступа к данным с любого компьютера и мобильного устройства, а также возможность передачи данных с глюкометра или помпы Акку-Чек. Таким образом, пациент вовлекается в процесс управления диабетом

жизни подростка не оставляет много времени для методичной, ежедневной систематизации данных об уровне глюкозы крови, физической активности и др.

В получении структурированных данных о суточной гликемии пациентов с СД, их питания и физических нагрузках, для их обработки и последующей коррекции терапии врачу могут помочь современные информационные технологии.

На сегодняшний день 95% подростков активно пользуются Интернетом, 78% имеют телефоны, 47% из них – смартфоны. 25% подростков используют телефоны для выхода в Интернет и 76% зарегистрированы в социальных сетях. В интернет-сети существует более 17 000 программ контроля здоровья, часть из них помогает осуществлять индивидуальный контроль. Ожидается, что к концу 2015 г. более 500 млн людей будут использовать те или иные сетевые программы по охране собственного здоровья. Для пациентов с СД это ежедневный контроль гликемического профиля, специальные информационные программы, общие оздоровительные программы.

Несмотря на то что подросток не хочет думать о СД постоянно, он хочет иметь хороший уровень HbA1c, снизить вариабельность суточной гликемии, дозы инсули-

на, избежать гипогликемических состояний и улучшить качество своей жизни. В этой связи значительно улучшить метаболический контроль помогает применение новых информационных онлайн-технологий.

Преимуществом системы Акку-Чек Коннект Онлайн, которую уже оценили и подростки, и родители, и врачи, является возможность доступа к данным с любого компьютера и мобильного устройства, а также возможность передачи данных с глюкометра или помпы Акку-Чек. Таким образом, пациент вовлекается в процесс управления диабетом.

Доступность медицинской помощи помогает избежать развития осложнений СД, улучшить гликемический профиль.

Несомненно, онлайн-консультация не заменит пациенту с СД личных консультаций лечащего врача, но во многих случаях способна облегчить ситуацию и сэкономить время врача и пациента.

И.Г. Рыбкина поделилась собственным опытом применения в реальной клинической практике структурированных методов самоконтроля гликемии с помощью системы Акку-Чек Коннект Онлайн у детей и подростков с СД 1 типа. В исследовании приняли участие 10 пациентов (портал Акку-Чек Коннект Онлайн был запущен 26 января 2015 г.) со стажем заболевания $5,2 \pm 0,7$ года, средний возраст – 10,7 года. Пятеро из них исполь-

зуют инсулиновую помпу Акку-Чек Комбо, пятеро – глюкометр Акку-Чек Мобайл. В ходе исследования практически все пациенты отметили удобство применения портала. Оценка врачей системы Акку-Чек Коннект Онлайн также была положительной: простота в использовании, доступность и структурированность данных, удобство для анализа полученных данных от пациента, значительная экономия временного ресурса. В ходе опроса все участники исследования ответили, что собираются продолжать использовать онлайн-платформу Акку-Чек Коннект для передачи отчетов о состоянии гликемического профиля лечащему врачу. Они отметили большую точность и эффективность онлайн-ресурсов по сравнению с традиционными методами визуализации данных.

Подводя итог выступления, И.Г. Рыбкина подчеркнула, что система Акку-Чек Коннект Онлайн позволяет повысить доступность врачебных консультаций, улучшить гликемический контроль, мотивацию пациента в поддержании собственного здоровья, снизить риск развития неотложных состояний и сосудистых осложнений СД. Она также высказала надежду, что в будущем система онлайн-мониторинга состояния здоровья пациентов усовершенствуется и с ее помощью врач сможет консультировать пациентов по коррекции доз инсулина онлайн.

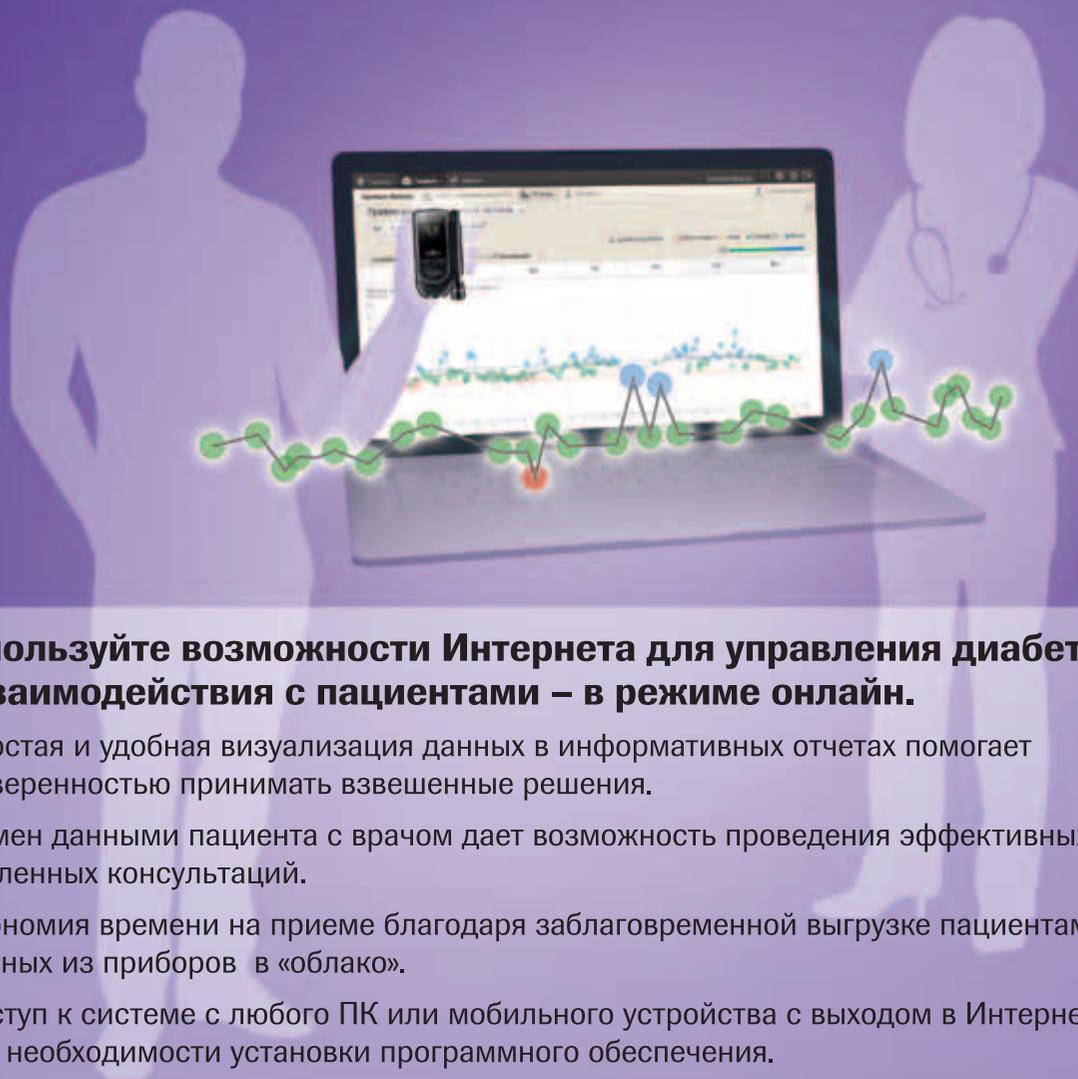
Заключение

Продукция компании «Рош», выпускаемая под брендом Акку-Чек, включает в себя полный спектр средств самоконтроля для пациентов с СД, таких как глюкометры, тест-полоски, устройства для получения капли крови, ланцеты, программное обеспечение для анализа данных, а также

инсулиновые помпы и инфузионные наборы. Деятельность компании «Рош» направлена на развитие персонализированной медицины путем создания инновационных средств самоконтроля гликемии, учитывающих потребности различных групп пациентов и медицинских специалистов. 

Система контроля диабета Акку-Чек Коннект Онлайн

Будь онлайн – принимай верные решения



Используйте возможности Интернета для управления диабетом и взаимодействия с пациентами – в режиме онлайн.

- Простая и удобная визуализация данных в информативных отчетах помогает с уверенностью принимать взвешенные решения.
- Обмен данными пациента с врачом дает возможность проведения эффективных удаленных консультаций.
- Экономия времени на приеме благодаря заблаговременной выгрузке пациентами данных из приборов в «облако».
- Доступ к системе с любого ПК или мобильного устройства с выходом в Интернет – без необходимости установки программного обеспечения.

Узнайте больше в разделе справка (?) на сайте accu-chekconnect.com
Данная информация предназначена для медицинских специалистов.

Используй свои возможности.



Информационный центр: **8-800-200-88-99**

24 часа 7 дней в неделю
(звонок бесплатный для всех регионов России)

Адрес в Интернете:
www.accu-chek.ru

АККУ-ЧЕК®