

Современный взгляд на лечение сахарного диабета: новые данные — новые возможности

Диабетология является одним из наиболее активно развивающихся направлений современной эндокринологии. Благодаря постоянному появлению новых данных о лечении сахарного диабета (СД) международные и национальные диабетологические организации пересматривают алгоритмы ведения больных с этим заболеванием практически ежегодно. Совсем недавно, в конце сентября — начале октября, в г. Вене (Австрия) состоялся 45-й конгресс Европейской ассоциации по изучению СД (EASD).

Что нового было представлено на этом форуме? Какие изменения произошли в рекомендациях по лечению СД 1 и 2 типа? С этими вопросами мы обратились к ведущим украинским эндокринологам.

О современных подходах к ведению пациентов СД 1 и 2 типа рассказал заведующий отделением диабетологии ГУ «Институт эндокринологии и обмена веществ им. В.П. Комисаренко АМН Украины», доктор медицинских наук Сергей Николаевич Ткач.

— Алгоритм ведения пациентов с СД 2 типа не претерпел за последний год существенных изменений. Если в течение 3 месяцев после выявления СД с помощью модификации образа жизни (диета и физические нагрузки) не удалось достичь компенсации СД, мы назначаем медикаментозную терапию. Целевые уровни гликозилированного гемоглобина (HbA_{1c}) в рекомендациях Международной диабетической федерации (IDF) и Европейской ассоциации по изучению СД (EASD) отличаются (<6,5% и <7,0% соответственно), о чем велась дискуссия на последнем съезде EASD. Тем не менее большинство экспертов согласились с тем, что не следует стремиться к значительному снижению гликемии у лиц старше 65 лет, а также у пациентов с сопутствующей церебровой и сердечно-сосудистой патологией. В большинстве случаев снижение показателей гликемии должно быть плавным, а агрессивность сахароснижающей терапии и целевые уровни выбраны с учетом индивидуальных особенностей каждого пациента.

Медикаментозную терапию СД 2 типа следует начинать с метформина. В исследовании UKPDS 34 было установлено, что назначение метформина в качестве препарата первой линии лицам с избыточной массой тела/ожирением позволило снизить общую смертность на 36%, риск смерти от СД на 42%, инфаркта миокарда на 39%, инсульта на 41%. Наблюдение за участниками исследования в течение последующих 10 лет показало, что снижение смертности в группе метформина сохранялось, несмотря на то что уровень HbA_{1c} сравнивался с таковым в группах сульфонилмочевины и инсулинотерапии (R.R. Holman et al., 2008).

Если же у пациента на фоне СД 2 типа отмечается дефицит массы тела, медикаментозную терапию следует начинать с препаратов базального инсулина. Назначение инсулинотерапии целесообразно также при наличии у пациента тяжелых осложнений СД, что наблюдается при поздней диагностике заболевания. Лицам, которые имеют противопоказания к назначению метформина или его непереносимость, назначают препараты сульфонилмочевины. По данным литературы, до 28% больных СД 2 типа отмечают побочные эффекты при лечении метформином, преимущественно нарушения со стороны желудочно-кишечного тракта. Появление пролонгированных форм метформина позволило уменьшить частоту побочных эффектов до 9-10%.

Дальнейшее усиление инсулинорезистентности и снижение секреции инсулина β-клетками поджелудочной железы приводит к тому, что монотерапия метформином не может обеспечить компенсации СД. В таком случае необходимо добавление к метформину сахароснижающих препаратов других групп. Наибольшую доказательную базу (первая линия) имеет комбинация метформина с препаратами сульфонилмочевины или базальным инсулином. Вторая линия комбинированной терапии — добавление к метформину пиоглитазона, ингибитора дипептидилпептидазы-4 или агониста глюкагоноподобного пептида-1 экзенатида. Хотя в отношении последнего имеется меньшая доказательная база, он может быть назначен больным СД 2 типа с избыточной массой тела.

Если комбинированная пероральная сахароснижающая терапия не обеспечивает достаточного эффекта, возникает необходимость в назначении инсулинотерапии. При СД 2 типа принят следующий алгоритм: сначала назначается базальный инсулин, а если целевой уровень HbA_{1c} не достигнут, добавляют одну, а затем и более инъекций короткодействующего инсулина (базисно-болюсная схема).

Стратегия инсулинотерапии при СД 1 типа также существенно не изменилась. Но важным моментом, на который обращали внимание эксперты на последнем конгрессе EASD, является ведение больных СД 1 типа с лабильным течением заболевания. Под лабильным течением подразумевают частые гипогликемические состояния и невозможность в связи с этим контролировать СД с помощью генно-инженерных человеческих инсулинов. У этой категории пациентов предпочтительным является назначение аналогов инсулина ультракороткого и длительного действия.

— Является ли терапия аналогами инсулина безопасной?

— Вся история развития инсулинотерапии связана с поиском путей улучшения профиля безопасности препаратов. Так, в 80-90-х годах прошлого столетия на смену животным инсулинам (свиному и бычьему) пришли более безопасные и предсказуемые генно-инженерные препараты человеческого инсулина. Однако поиск и разработка новых технологий производства препаратов инсулинов не остановились, поскольку применение даже высококачественных генно-инженерных человеческих инсулинов не позволяет воспроизвести физиологический профиль секреции этого гормона (базальная и болюсная секреция). Генно-инженерные человеческие инсулины длительного действия имеют пик действия, что не соответствует базальной секреции гормона в организме человека. Пик же действия короткодействующих инсулинов не совпадает с пиком постпрандиальной гликемии. Все это повышает риск развития гипогликемических состояний.

Известно, что гипогликемии являются непосредственной причиной смерти

приблизительно у 4% больных СД 1 типа. Среди пациентов с СД 2 типа частота фатальных случаев гипогликемии также достаточно высока. На конгрессе EASD были представлены результаты исследования J.V.I. Hoekstra et al., в котором авторы проанализировали 5983 истории болезней пациентов отделений реанимации и интенсивной терапии (средний возраст 65 лет). Летальность составила 6,7%. Было показано, что смертность среди больных с гипогликемией вследствие интенсивной инсулинотерапии была в два раза выше, чем у лиц, у которых эпизоды гипогликемии не были зарегистрированы.

Таким образом, в настоящее время гипогликемические состояния остаются самым значимым побочным эффектом инсулинотерапии. Уменьшить риск гипогликемии мы можем за счет назначения более физиологической заместительной инсулинотерапии с использованием аналогов инсулина. Фармакокинетический профиль генно-инженерных аналогов инсулина в большей степени соответствует физиологической секреции. Так, пик сахароснижающего действия аналогов ультракороткого действия соответствует пику гликемии после приема пищи. Единственным препаратом с беспиковым 24-часовым сахароснижающим действием среди базальных инсулинов сегодня является инсулин гларгин (Лантус®).

В исследовании S. Korsatko et al., результаты которого также были представлены на конгрессе EASD, было проведено сравнение фармакодинамических и фармакокинетических характеристик двух аналогов инсулина длительного действия — детемир и нейтральный протамин лизпро (НПЛ). Было показано, что пик действия детемира наступает через 7,2 ч, НПЛ — через 6,2 ч. Высота пика действия у НПЛ в 1,5 раза выше, чем у детемира. Длительность действия детемира составляет в среднем 23,6 ч, НПЛ — 22,6 ч, поэтому эти препараты не всегда могут обеспечить нормогликемию в течение суток при однократном введении, у многих пациентов возникает необходимость двукратного применения в течение суток. В то же время у инсулина гларгин (Лантус®) нет пика, а длительность действия превышает 24 ч. Несомненно, препараты детемир и НПЛ обладают преимуществами по сравнению с инсулинами НПХ, однако уступают инсулину гларгину.

На конгрессе EASD были представлены результаты еще одного интересного исследования, в котором проводилось сравнение двухфазного инсулина аспарт 30 с инсулином гларгин у больных СД 2 типа (E. Franek et al., 2009). Установлено, что риск ночных гипогликемий на фоне применения инсулина гларгин более чем в 2 раза ниже, чем на фоне инсулина аспарт 30 (0,5 vs 1,1 эпизода/год, p=0,003).

Интересная работа была проведена P. Choudhary et al., в которой было показано, что риск развития гипогликемии значительно выше у пациентов, у которых суточная вариабельность гликемии больше. В международном исследовании AT.LANTUS, в котором также принимали

участие украинские пациенты, было показано, что амплитуда колебаний гликемии в течение суток у пациентов, получающих генно-инженерные инсулины, составляет около 9 ммоль/л, на фоне терапии препаратом Лантус® — 4,6 ммоль/л. Напомним, что у здоровых лиц допускаются колебания гликемии в течение суток до 4,5 ммоль/л.

В последние месяцы в медицинской прессе активно обсуждается вопрос безопасности инсулинотерапии в отношении риска развития онкологических заболеваний. Поводом для обсуждения стали результаты анализа немецкого национального регистра больных СД, который показал некоторое увеличение частоты онкологических заболеваний на фоне терапии инсулином гларгин по сравнению с генно-инженерными инсулинами. Выступавшие на съезде EASD эксперты подвергли критике методологические подходы этого исследования. Кроме того, были представлены результаты многочисленных клинических исследований с участием более 70 тыс. пациентов и пострегистрционных программ наблюдения в других странах (приблизительно 24 млн пациенто-лет терапии), которые не подтверждают наличие связи между применением инсулина гларгин и развитием онкологических заболеваний. Ведущие эксперты мира в области диабетологии считают, что сегодня нет никаких оснований для отмены инсулина гларгин, перевода с него на другие инсулины или ограничения в назначении этого препарата новым пациентам. Комитет по лекарственным средствам для применения у человека (CHMP) Европейского агентства по лекарственным препаратам (EMA) также подтвердил безопасность инсулина Лантус® и сделал вывод об отсутствии необходимости в изменении рекомендаций по его назначению.

О роли базальных аналогов инсулина в современных схемах лечения СД рассказал заведующий отделом клинической фармакологии и фармакотерапии ГУ «Институт эндокринологии и обмена веществ им. В.П. Комисаренко АМН Украины», доктор медицинских наук, профессор Вадим Валерьевич Корпачев.

— При проведении инсулинотерапии у больных СД обеспечение близкого к физиологическому базального уровня инсулинемии во многом определяет возможность достижения целевых показателей гликемии (гликозилированного гемоглобина). Недостатками традиционных препаратов базального инсулина являются: вариабельность абсорбции, значительные интра- и межиндивидуальные различия фармакологического эффекта. Их фармакокинетический профиль не позволяет достичь постоянной концентрации инсулина в плазме крови, аналогичной физиологическому базальному уровню. Подобная вариабельность действия вызывает непредсказуемые колебания гликемии, создает угрозу развития гипогликемических состояний. В свою очередь частые гипогликемии приводят к нарушению способности распознавать симптомы-предвестники этого состояния, что повышает риск развития тяжелых и даже фатальных



гипогликемических состояний. Постоянный страх гипогликемии существенно снижает качество жизни пациентов.

В отличие от традиционных инсулинов пролонгированного действия аналог инсулина Лантус® (инсулин гларгин) характеризуется физиологичным (плавным, беспииковым, длительным) профилем действия с минимальным риском гипогликемии, особенно ночной. В настоящее время Лантус® является единственным беспииковым аналогом человеческого инсулина, однократное введение которого обеспечивает контроль базальной гликемии в течение 24 ч.

Высокая эффективность и хороший профиль безопасности препарата Лантус® были доказаны в ряде клинических исследований при СД как 1, так и 2 типа (INITIATE, INSIGHT, LAPTOP, LANMET, APOLLO и др.). В большинстве случаев с помощью инсулина гларгин удавалось добиться снижения уровня $HbA_{1c} \leq 7\%$, в то время как на фоне терапии инсулином НПХ достичь компенсации СД было сложнее при более высоком риске развития гипогликемии. В исследовании LAPTOP показано, что добавление инсулина Лантус® к пероральным сахароснижающим препаратам при СД 2 типа более эффективно с точки зрения гликемического контроля, чем применение комбинированных инсулинов. Наиболее эффективной оказалась схема, которую применяли в исследовании LANMET, когда к начальной дозе препарата Лантус® (10-20 ЕД) добавляли по 2 ЕД каждые три дня. Средняя доза к концу исследования составила 68 ЕД, уровень $HbA_{1c} - 7,1\%$.

В исследовании S.G.H. Swinnen et al., результаты которого были представлены на 45-м конгрессе EASD, были продемонстрированы преимущества Лантуса по

СД 2 типа (n=4961), лечение которых пероральными сахароснижающими препаратами и/или другими инсулинами не обеспечивало компенсации заболевания, т.е. уровня $HbA_{1c} \leq 7\%$. Средняя длительность диабета у пациентов составила 12,3 года, исходный уровень $HbA_{1c} - 8,9\%$, 72% больных до включения в исследование получали препараты инсулина. В исследовании AT.LANTUS было показано, что в группе, где титрование препарата Лантус® проводилось пациентом самостоятельно, уровень HbA_{1c} был более низким (-1,22 vs -1,08% в группе титрования врачом). Частота тяжелых гипогликемий в обеих группах была сопоставима.

Мы также проанализировали результаты применения аналога инсулина Лантус® у наших пациентов, принимавших участие в исследовании AT.LANTUS, и убедились в том, что все показатели гликемии (гликемия натощак, постпрандиальная гликемия, гликозилированный гемоглобин) на фоне применения инсулина Лантус® снижаются у пациентов ранее получавших НПХ-инсулин или пероральные сахароснижающие средства, а риск гипогликемии при этом не возрастает.

— **Позволяет ли имеющаяся сегодня доказательная база говорить о безопасности применения инсулина гларгин?**

— В многочисленных исследованиях было показано, что риск развития гипогликемии на фоне применения инсулина Лантус® достоверно ниже, чем при лечении инсулином НПХ, что объясняется беспииковым профилем действия первого. Так, J. Rosenstock и соавт. (2006) установили, что Лантус® в сравнении с НПХ-инсулином значительно реже вызывает ночные (28,4 vs 38,2%), тяжелые (1,4 vs 2,6%) и тяжелые ночные гипогликемии (0,7 vs 1,7%).

На веб-сайте журнала Diabetologia 26 июня были представлены результаты анализа четырех регистров, которые показали потенциальную связь между риском развития злокачественных новообразований и применением инсулина. Все эти исследования имели существенные погрешности как при формировании выборки, так и при проведении статистической обработки данных, поэтому их результаты эксперты расценили как неокончательные и неоднозначные. Обоснованным представляется мнение о целесообразности проведения долгосрочных исследований для оценки клинического значения полученных данных и согласования набора тестов, используемых в дальнейшем *in vitro* и *in vivo*, для корректной интерпретации результатов.

В качестве примера продолжительного масштабного исследования, клиническое значение результатов которого не вызывает сомнений, можно привести работу J. Rosenstock et al. (2009), в которой проводилась оценка влияния инсулина Лантус® на прогрессирование диабетической ретинопатии. Таким образом, одной из задач было проверить предположение о том, может ли большее сродство инсулина гларгин в сравнении с инсулином НПХ к рецепторам ИФР-1 привести к ускоренному прогрессированию ретинопатии. В одном из клинических исследований сообщалось о прогрессировании ретинопатии у некоторых больных СД, которые получали Лантус® до 1 года. Эти данные вызвали обеспокоенность у диабетологов, поскольку инсулиноподобный фактор роста-1 (ИФР-1) участвует в регуляции неоваскуляризации сетчатки, зависящей от сосудистого эндотелиального фактора роста (L.E. Smith et al., 1999). Однако анализ результатов обследования пациентов позволил прийти к выводу, что обнару-

Подробный анализ онкогенных свойств инсулина Лантус® был проведен известным диабетологом профессором Philip Home, результаты которого он представил на 45-м конгрессе EASD. В конце доклада автор сделал однозначный вывод об имеющихся на сегодняшний день данных, подтверждающих, что риск развития онкологических заболеваний на фоне терапии Лантусом не выше, чем при применении НПХ-инсулина.

Заведующая отделом фармакотерапии эндокринных заболеваний Института проблем эндокринной патологии им. В.Я. Данилевского АМН Украины, доктор медицинских наук, профессор Нонна Александровна Кравчук рассказала о том, как добиться компенсации СД 2 типа в повседневной клинической практике.

— Сегодня существует много национальных и международных рекомендаций по лечению СД 2 типа. Имеются определенные отличия в предложенных алгоритмах лече-



ния, однако все они сходятся в необходимости тщательного гликемического контроля, чаще всего с достижением уровня $HbA_{1c} < 7\%$. Стремление к достижению этой цели является главным приоритетом, а также

очень важным считается поддержание этого показателя в течение длительного времени. Регулярный контроль HbA_{1c} и коррекция режима терапии необходимы для того, чтобы обеспечить долгосрочный гликемический контроль и оптимизировать стратегию лечения. У большинства больных СД 2 типа такой контроль должен проводиться как минимум один раз в три месяца.

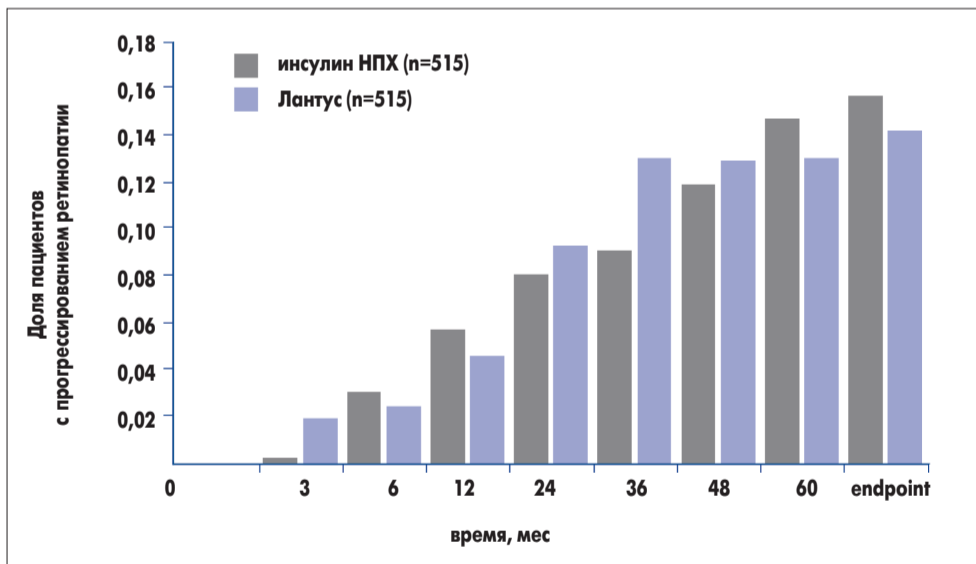


Рис. 1. Прогрессирование ретинопатии на фоне терапии инсулином НПХ и инсулином гларгин (J. Rosenstock et al., 2009)

сравнению с инсулином детемир. В этом исследовании лечение пациентов, получавших Лантус® один раз в сутки, было более удовлетворительным по сравнению с больными, которым вводили инсулин детемир два раза в сутки. При этом в группе, получавшей Лантус®, было на 50% меньше случаев выбывания из исследования (4,6 vs 10,1%, p=0,001).

— **Какой опыт использования инсулина гларгин имеют украинские эндокринологи?**

— В нашей стране Лантус® применяется уже более 6 лет. Украинские врачи и пациенты принимали участие в международном многоцентровом рандомизированном открытом исследовании AT.LANTUS (A Trial comparing Lantus® Algorithms to achieve Normal blood glucose Targets in patients with Uncontrolled blood Sugar), в котором оценивалась эффективность инсулинотерапии препаратом Лантус® у больных

Результаты многих исследований свидетельствуют об отсутствии клинически значимых митогенных эффектов инсулина Лантус®. При использовании линий фибробластов крыс и человеческих эпителиальных клеток молочной железы, которые экспрессируют главным образом инсулиновые рецепторы, не установлено активации митогенеза, определяемой по включению тимидина, под влиянием препарата Лантус® (L. Berti et al., 1998, G.V. Bolli, D.R. Owens, 2000). При гистологическом исследовании не обнаружены признаки развития опухоли в молочной железе у крыс и мышей, получавших длительно (до 24 мес) инсулин гларгин (в дозе до 5 ЕД/кг в сутки — крысы, 12,5 ЕД/кг в сутки — мыши) (I. Stammberger et al., 2001), как и у крыс, получавших инсулин гларгин в самой высокой переносимой дозе (40 ЕД/кг в сутки) на протяжении 12 мес (G.K. Seipke et al., 1995).

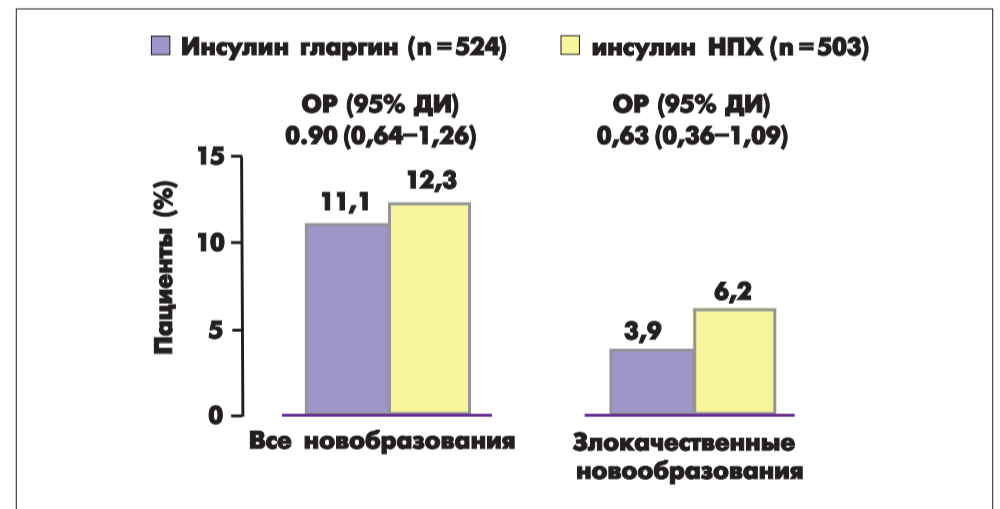


Рис. 2. Частота новообразований на фоне 5-летней терапии инсулином гларгин и инсулином НПХ

женные эффекты не связаны с терапией инсулином Лантус®, так как отсутствовало набухание диска зрительного нерва, что является наиболее распространенным побочным эффектом при лечении ИФР-1 (G.V. Bolli, D.R. Owens, 2000).

Окончательные результаты, опубликованные в этом году, подтвердили безопасность препарата Лантус®. J. Rosenstock и соавт. показали, что применение этого препарата у больных СД 2 типа в течение пяти лет не повышало риск развития или прогрессирования диабетической ретинопатии по сравнению с инсулином НПХ (рис.1). В то же время лечение последним сопровождалось значительным повышением частоты случаев гипогликемии по сравнению с инсулином Лантус®. Анализ результатов этого исследования — самого продолжительного рандомизированного контролируемого испытания, в котором проводилось сравнение инсулинов Лантус® и НПХ, также показал, что риск развития злокачественных новообразований одинаковый в обеих группах (рис. 2).

Несмотря на большое количество доступных рекомендаций, их внедрение в ежедневную практику может оказаться совсем не простым делом, так как порой бывает очень сложно достичь поставленных целей в лечении. Анализ клинической практики в ряде стран показывает, что многим пациентам не удается достичь целевых показателей гликемии. Анализ данных исследования NHANES, проведенного в США, показал, что, хотя и были достигнуты определенные улучшения в отношении гликемического контроля в периоды с 1999 по 2000 год и с 2003 по 2004 год, 43% больных СД 2 типа все-таки не достигли целевых показателей гликемии ($HbA_{1c} < 7\%$) в 2003-2004 гг. В исследовании, проведенном в бразильском многопрофильном центре, 54% пациентов с СД 2 типа не достигли поставленных целей. Ретроспективный анализ, проведенный в Австралии, определил, что у 70% пациентов HbA_{1c} был выше 7%. Пятилетнее

Продолжение на стр. 16.

Современный взгляд на лечение сахарного диабета: новые данные — новые возможности

Продолжение. Начало на стр. 14.

Международное исследование лечения диабета в повседневной практике — опрос, фиксирующий все изменения в тактике терапии СД в развивающихся странах, показало, что 36% пациентов с СД 2 типа никогда не производили замеры HbA_{1c}. А среди тех, кто измерял HbA_{1c}, только у 36% показатели HbA_{1c} были меньше 7%.

Возможно, причины, по которым не удавалось достичь желаемых показателей гликемического контроля, заключались в низком социально-экономическом статусе исследуемых пациентов, ограниченной доступности анализов и лечения, особенно для пациентов с низким достатком в развивающихся странах, нехватке специально обученных практикующих специалистов и позднем внедрении инсулинотерапии.

Согласно данным 4-летнего эпидемиологического неинтервенционного исследования CREDIT, которое проводилось в Северной Америке, Европе (в том числе в Украине) и Азии с участием более 3 тыс. пациентов с СД 2 типа, которые недавно стали получать инсулинотерапию, показывает, что откладывание начала (инициации) инсулинотерапии сопровождается повышением риска возникновения сердечно-сосудистых заболеваний. Более агрессивная (активная) ранняя сахароснижающая терапия, такая как назначение инсулина на начальных этапах

заболевания, а также осведомленность пациентов в отношении преимущества раннего начала инсулинотерапии значительно улучшали гликемический контроль.

— Какие преимущества дает инсулинотерапия при СД 2 типа?

— Инсулинотерапия широко используется как один из наиболее эффективных и доступных методов лечения пациентов с СД 2 типа с целью достижения адекватного гликемического контроля. Так как большинство пациентов с СД 2 типа в связи с прогрессированием заболевания рано или поздно будут нуждаться в инсулинотерапии, рациональным можно считать ее более раннее начало. В консенсусе ADA/EASD указано, что базальный инсулин может быть средством выбора у больных СД 2 типа, если компенсация заболевания не достигнута с помощью метформина. Комбинированные инсулины не рекомендуются назначать при СД 2 типа в качестве начальной инсулинотерапии. Если есть необходимость в увеличении суточной дозы инсулина, то лучше добавить дополнительную инъекцию инсулина короткого действия (перед основным приемом пищи) к введению базального. Такой режим называется «Базал плюс».

Накопленные к настоящему времени данные по лечению СД 2 типа свидетельствуют об эффективности ежедневных инъекций инсулина гларгин (Лантус®). Такое лечение является оптимальным

и удобным как для врачей, так и для пациентов. При использовании такой схемы лечения удается достаточно быстро достичь цели — уровня HbA_{1c} < 7%. Схема титрации дозы инсулина гларгин очень простая и удобная, терапия является управляемой врачом и больным, на фоне этого инсулина редко бывают гипогликемические состояния, в том числе и ночные по сравнению с использованием НПХ.

В 52-недельном сравнительном исследовании инсулинов гларгин и детемир (J. Rosenstock et al., 2008) показано, что гипогликемические состояния были очень редкими, их частота была сопоставима при введении обоих указанных инсулинов. Вместе с тем для достижения адекватного гликемического контроля 55% пациентов в группе детемира были вынуждены вводить препарат два раза в сутки, в то время как в группе гларгина все пациенты вводили препарат один раз в сутки и достигли таких же показателей гликемии. Оба препарата инсулина в равной мере снижали уровень HbA_{1c} (в среднем на 1,4–1,5%), однако для достижений такого результата требовалась значительно выше суточная доза детемира (0,44 и 0,78 ЕД/кг соответственно). В группе детемира по сравнению с гларгином наблюдалось незначительное снижение массы тела.

Клинические исследования показали также эффективность раннего применения инсулина гларгин при СД 2 типа. В исследовании INSIGHT приняли участие 405 пациентов с СД 2 типа, придерживавшиеся диеты либо принимавшие пероральные сахароснижающие препараты до включения в исследование, но не достигшие целевых значений гликемии. Пациентам 1-й группы назначали инсулин гларгин в дополнение к проводимой

пероральной сахароснижающей терапией, во 2-й — оптимизировали пероральную сахароснижающую терапию. Было показано, что достижение уровня HbA_{1c} < 7% в 1-й группе наблюдалось в 1,75 раза чаще по сравнению со 2-й группой (p=0,001). В целом, эффективность лечения была значительно выше в 1-й группе при сравнимой частоте гипогликемий.

Преимущества раннего применения инсулина гларгин (Лантус®) по сравнению с модификацией образа жизни были продемонстрированы и в 9-месячном международном многоцентровом рандомизированном открытом исследовании TULIP, в котором приняли участие 211 пациентов с неконтролируемым СД 2 типа (средний HbA_{1c} 7,6%) в возрасте от 40 до 75 лет, с индексом массы тела 24–35 кг/м², получавшие максимальные дозы метформина и препаратов сульфонилмочевины в течение 2 лет и больше. В группе инсулина Лантус® значительно большее количество больных достигли целевого уровня гликемии (HbA_{1c} < 7%), чем в группе модификации образа жизни (66 и 38% соответственно, p < 0,0001).

Результаты ряда исследований показали, что ранняя интенсивная инсулинотерапия может улучшать функцию β-клеток, особенно первую фазу секреции инсулина.

Таким образом, ранняя инсулинотерапия имеет явные преимущества в лечении пациентов с СД 2 типа и играет важную роль в достижении адекватного контроля гликемии и снижении риска осложнений. Добавление инсулина гларгин (Лантус®) к пероральной сахароснижающей терапии является эффективной стратегией лечения пациентов с СД 2 типа.

Подготовил Вячеслав Килимчук



Анкета читателя

Для получения тематического номера газеты заполните анкету и отправьте по адресу:

«Медична газета «Здоров'я України»,
03151, г. Киев, ул. Народного ополчения, 1

Укажите сведения, необходимые для отправки тематического номера «Диабетология. Тиреологическая. Метаболические расстройства»

Фамилия, имя, отчество

Специальность, место работы

Индекс

город

село

район область

улица дом

корпус квартира

Телефон: дом

раб.

моб.

E-mail:

Нам важно знать ваше мнение!

Понравился ли вам тематический номер «Диабетология. Тиреологическая. Метаболические расстройства»?

Назовите три лучших материала номера

1.

2.

3.

Какие темы, на ваш взгляд, можно поднять в следующих номерах?

Публикации каких авторов вам хотелось бы видеть?

Хотели бы вы стать автором статьи для тематического номера «Диабетология. Тиреологическая. Метаболические расстройства»?

На какую тему?

Является ли для вас наше издание эффективным в повышении врачебной квалификации?