Лантус

Код АТХ:

- A10AE04

Международное непатентованное название (Действующее вещество):

- Инсулин гларгин

Полезные ссылки:

Цена в Яндексе Горздрав Столички Апрель
Госреестр[МНН] Википедия[МНН]
РЛС VIDAL Mail.Ru Drugs.com[англ]

Форма выпуска:

Раствор для п/к введения прозрачный, бесцветный или почти бесцветный.

	1 мл
инсулин гларгин	3.6378 мг,
что соответствует содержанию человеческого инсулина	100 ЕД

Вспомогательные вещества: метакрезол (м-крезол), цинка хлорид, глицерол (85%), натрия гидроксид, хлористоводородная кислота, вода д/и.

3 мл - картриджи бесцветного стекла (5) - упаковки ячейковые контурные (1) - пачки картонные.
3 мл - картриджи бесцветного стекла (1) - шприц-ручки ОптиСет (5) - пачки картонные.
3 мл - картриджи бесцветного стекла (1) - картриджные системы ОптиКлик (5) - пачки картонные.

Фармакотерапевтическая группа:

- Гормоны и их антагонисты

Фармакологические свойства:

Фармакодинамика

Инсулин гларгин является аналогом человеческого инсулина. Получен методом рекомбинации ДНК бактерий вида Escherichia coli (штаммы K12). Отличается низкой растворимостью в нейтральной среде. В составе препарата Лантус он полностью растворим, что обеспечивается кислой средой раствора для инъекций (pH=4). После введения в подкожно-жировую клетчатку раствор вследствие своей кислотности вступает в реакцию нейтрализации с образованием микропреципитатов, из которых постоянно высвобождаются небольшие количества инсулина гларгина, обеспечивая плавный (без пиков) профиль кривой "концентрация-время", а также большую продолжительность действия препарата.

Параметры связывания с инсулиновыми рецепторами инсулина гларгина и человеческого инсулина очень близки. Инсулин гларгин обладает биологическим действием аналогичным эндогенному инсулину.

Наиболее важным действием инсулина является регуляция метаболизма глюкозы. Инсулин и его аналоги снижают содержание глюкозы в крови, стимулируя потребление глюкозы периферическими тканями (особенно скелетной мускулатурой и жировой тканью), а также ингибируя образование глюкозы в печени (глюконеогенез). Инсулин подавляет липолиз в адипоцитах и протеолиз, одновременно усиливая синтез белка.

Увеличенная продолжительность действия инсулина гларгина непосредственно обусловлена низкой скоростью его абсорбции, что позволяет применять препарат 1 раз/сут. Начало действия в среднем - через 1 ч после п/к введения. Средняя продолжительность действия - 24 ч, максимальная - 29 ч. Характер действия инсулина и его аналогов (например, инсулина гларгина) во времени может существенно изменяться как у разных пациентов, так и у одного и того же пациента.

Длительность действия препарата Лантус обусловлена его введением в подкожно-жировую клетчатку.

Фармакокинетика

Сравнительное изучение концентраций инсулина гларгина и инсулина-изофан после п/к введения в сыворотке крови у здоровых людей и пациентов с сахарным диабетом выявило замедленную и значительно более длительную абсорбцию, а также отсутствие пика концентрации у инсулина гларгина по сравнению с инсулином-изофан.

При п/к введении препарата 1 раз/сут устойчивая средняя концентрация инсулина гларгин в крови достигается через 2-4 сут после введения первой дозы.

При в/в введении $T_{1/2}$ инсулина гларгина и человеческого инсулина сопоставимы.

У человека в подкожно-жировой клетчатке инсулин гларгин частично расщепляется со стороны карбоксильного конца (С-конца) В-цепи (бета-цепи) с образованием 21^{A}-Gly-инсулина и 21^{A}-Gly-des-30^{B}-Thr-инсулина. В плазме присутствуют как неизмененный инсулин гларгин, так и продукты его расщепления.

Показания к применению:

— сахарный диабет, требующий лечения инсулином, у взрослых, подростков и детей старше 6 лет.

Относится к болезням:

- Инсулинома
- Инсульт
- Сахарный диабет

Противопоказания:

— детский возраст до 6 лет (клинических данных по применению в настоящее время нет);

— повышенная чувствительность к компонентам препарата.

С *осторожностью* применять Лантус при беременности.

Способ применения и дозы:

Дозу препарата и время суток для его ведения устанавливают индивидуально. Лантус вводят п/к 1 раз/сут всегда в одно и то же время. Лантус следует вводить в подкожно-жировую клетчатку живота, плеча или бедра. Места для инъекций должны чередоваться при каждом новом введении препарата в пределах рекомендуемых областей для п/к введения препарата.

Препарат можно применять как в качестве монотерапии, так и в сочетании с другими гипогликемическими

препаратами.

При переводе пациента с инсулинов длительного или средней продолжительности действия на Лантус может потребоваться коррекция суточной дозы базального инсулина или изменение сопутствующей противодиабетической терапии (доз и режима введения инсулинов короткого действия или их аналогов, а также доз пероральных гипогликемических препаратов).

При переводе пациента с двукратного введения инсулина-изофан на однократное введение Лантуса следует уменьшить ежедневную дозу базального инсулина на 20-30% в первые недели лечения с целью снижения риска развития гипогликемии в ночные и ранние утренние часы. В течение этого периода снижение дозы Лантуса следует компенсировать увеличением доз инсулина короткого действия с последующей индивидуальной коррекцией режима дозирования.

Как и при применении других аналогов человеческого инсулина, у пациентов, получающих высокие дозы препаратов вследствие наличия антител к человеческому инсулину, при переходе на Лантус может наблюдаться повышение ответной реакции на введение инсулина. В процессе перехода на Лантус и в первые недели после него требуется тщательный контроль содержания глюкозы в крови и при необходимости - коррекция режима дозирования инсулина.

В случае улучшения регуляции метаболизма и обусловленного этим повышения чувствительности к инсулину может стать необходимой дальнейшая коррекция режима дозирования. Коррекция дозы также может потребоваться, например, при изменении массы тела пациента, его образа жизни, времени суток для введения препарата или при появлении других обстоятельств, способствующих повышению предрасположенности к развитию гипо- или гипергликемии.

Препарат не следует вводить в/в. В/в введение обычной дозы, предназначенной для п/к введения, может вызвать развитие тяжелой гипогликемии.

Перед введением необходимо убедиться, чтобы в шприцах не содержалось остатков других лекарственных средств.

Правила использования и обращения с препаратом

Предварительно заполненные шприц-ручки ОптиСет

Перед использованием следует осмотреть картридж внутри шприц-ручки. Его следует использовать только в случае, если раствор прозрачен, бесцветен, не содержит видимых твердых частиц и по консистенции напоминает воду. Пустые шприц-ручки ОптиСет не предназначены для повторного использования и подлежат уничтожению.

Для предотвращения инфицирования предварительно заполненная шприц-ручка предназначена для использования только одним пациентом и не может быть передана другому лицу.

Обращение со шприц-ручкой ОптиСет

При каждом очередном применении всегда следует использовать новую иглу. Использовать только иглы, пригодные для шприц-ручки ОптиСет.

Перед каждой инъекцией следует всегда проводить пробу на безопасность.

Если применяется новая шприц-ручка ОптиСет, проверка готовности к использованию должна проводиться с использованием 8 единиц, заранее набранных производителем.

Дозовый селектор можно поворачивать только в одном направлении.

Никогда не поворачивать дозовый селектор (изменение дозы) после нажатия на пусковую кнопку инъекции.

Если инъекцию больному делает другой человек, то ему необходимо проявлять особую осторожность во избежание случайного ранения иглой и заражения инфекционным заболеванием.

Никогда не использовать поврежденную шприц-ручку ОптиСет, а также при подозрении на ее неисправность.

Необходимо иметь запасную шприц-ручку ОптиСет на случай потери или повреждения используемой.

Проверка инсулина

После снятия колпачка со шприц-ручки следует проверить маркировку на инсулиновом резервуаре, чтобы удостовериться, что он содержит надлежащий инсулин. Следует также проверить внешний вид инсулина: раствор инсулина должен быть прозрачным, бесцветным, не содержать видимых твердых частиц и иметь консистенцию, подобную воде. Нельзя использовать шприц-ручку ОптиСет, если раствор инсулина мутный, окрашенный или содержит посторонние частицы.

Присоединение иглы

После снятия колпачка следует аккуратно и плотно подсоединить иглу к шприц-ручке.

Проверка готовности шприц-ручки к использованию

Перед проведением каждой инъекции необходимо проводить проверку готовности шприц-ручки к использованию.

Для новой и неиспользованной шприц-ручки указатель дозы должен стоять на цифре 8, как это было заранее выставлено производителем.

Если шприц-ручка используется, дозатор следует поворачивать до тех пор, пока указатель дозы не остановится на цифре 2. Дозатор будет вращаться только в одном направлении.

Вытащить полностью пусковую кнопку, чтобы набрать дозу. Никогда не вращать дозовый селектор после того как пусковая кнопка вытащена.

Наружный и внутренний колпачки иглы должны быть сняты. Сохранить внешний колпачок, чтобы снять использованную иглу.

Держа шприц-ручку с иглой, направленной вверх, следует осторожно постукивать пальцем по инсулиновому резервуару для того, чтобы пузырьки воздуха поднялись вверх по направлению к игле.

После этого следует до упора нажать на пусковую кнопку.

Если капля инсулина выделяется из кончика иглы, шприц-ручка и игла функционируют правильно.

Если капля инсулина не показывается на кончике иглы, следует повторять проверку готовности шприц-ручки к использованию до тех пор, пока инсулин не покажется на кончике иглы.

Выбор дозы инсулина

Может быть установлена доза от 2 единиц до 40 единиц с шагом в 2 единицы. Если требуется доза, превышающая 40 единиц, ее надо вводить в двух или более инъекциях. Убедитесь, что у Вас достаточно инсулина для нужной дозы.

Шкала остаточного инсулина на прозрачной емкости для инсулина показывает сколько, приблизительно, инсулина осталось в шприц-ручке ОптиСет. Эту шкалу нельзя использовать для забора дозы инсулина.

Если черный поршень находится в начале цветной полоски, значит, имеется, примерно, 40 единиц инсулина.

Если же черный поршень находится в конце цветной полоски, значит, имеется, примерно, 20 единиц инсулина.

Дозовый селектор следует поворачивать, пока стрелка-указатель дозы не укажет на нужную дозу.

Забор дозы инсулина

Пусковую кнопку инъекции нужно вытащить до предела, чтобы наполнить инсулиновую ручку.

Следует проверить, полностью ли набрана нужная доза. Пусковая кнопка смещается соответственно количеству инсулина, оставшемуся в емкости для инсулина.

Пусковая кнопка позволяет проверить, какая доза набрана. Во время проверки пусковая кнопка должна быть удержана под напряжением. Последняя видимая широкая линия на пусковой кнопке показывает количество забранного инсулина. Когда пусковая кнопка удержана, видна лишь верхняя часть этой широкой линии.

Введение инсулина

Специально обученный персонал должен разъяснить больному технику проведения инъекции.

Иглу вводят п/к. Пусковую кнопку инъекции следует нажать до предела. Раздающийся щелчок прекратится, когда пусковая кнопка инъекции будет нажата до отказа. Затем пусковую кнопку инъекции следует держать в нажатом состоянии в течение 10 сек прежде, чем вытянуть иглу из кожи. Это обеспечит введение всей дозы инсулина.

Удаление иглы

После каждой инъекции иглу следует снять со шприц-ручки и выбросить в отходы. Это предупредит инфицирование, а также утечку инсулина, поступление воздуха и возможную закупорку иглы. Иглы нельзя использовать повторно.

После этого следует надеть обратно колпачок для шприц-ручки.

Картриджи

Картриджи должны использоваться вместе со шприц-ручкой ОптиПен Про1, и в соответствии с рекомендациями, данными производителем устройства.

Инструкции по использованию шприц-ручки ОптиПен Про1 относительно установки картриджа, подсоединения иглы и проведения инъекции инсулина должны точно выполняться. Осмотрите картридж перед использованием. Его следует использовать только в том случае, если раствор является прозрачным, бесцветным и не содержит видимых твердых частиц. Перед установкой картриджа в шприц-ручку картридж должен 1-2 ч находиться при комнатной

температуре. Перед проведением инъекции из картриджа следует удалить пузырьки воздуха. Необходимо строго следовать инструкции. Пустые картриджи повторно не используются. Если шприц-ручка ОптиПен Про1 повреждена, пользоваться ею нельзя.

Если шприц-ручка неисправна, в случае необходимости инсулин можно ввести пациенту, набрав раствор из картриджа в пластиковый шприц (подходящий для инсулина в концентрации 100 МЕ/мл).

Для предупреждения инфицирования шприц-ручкой многоразового использования должен пользоваться только один человек.

Картриджная система ОптиКлик

Картриджная система ОптиКлик представляет собой стеклянный картридж, содержащий 3 мл раствора инсулина гларгина, который помещен в прозрачный пластиковый контейнер с присоединенным поршневым механизмом.

Картриджную систему ОптиКлик следует использовать вместе со шприц-ручкой ОптиКлик в соответствии с инструкцией по применению, прилагаемой к ней.

Следует точно выполнять все рекомендации, содержащиеся в инструкции относительно установки картриджной системы в шприц-ручку ОптиКлик, подсоединения иглы и проведения инъекции.

Если шприц-ручка ОптиКлик повреждена, следует заменить ее на новую.

Перед установкой картриджной системы в шприц-ручку ОптиКлик она должна 1-2 ч находиться при комнатной температуре. Перед установкой картриджную систему следует осмотреть. Ее следует использовать только в том случае, если раствор является прозрачным, бесцветным и не содержит видимых твердых частиц. Перед проведением инъекции из картриджной системы следует удалить пузырьки воздуха (также как при использовании шприц-ручки). Пустые картриджные системы повторно не используются.

Если шприц-ручка неисправна, то в случае необходимости инсулин можно ввести пациенту, набрав раствор из картриджа в пластиковый шприц (подходящий для инсулина в концентрации 100 МЕ/мл).

Для предупреждения инфицирования шприц-ручкой многоразового использования должен пользоваться только один человек.

Побочное действие:

Определение частоты побочных реакций: очень часто (≥ 10%), часто (≥ 1%, <10); иногда (≥ 0.1%, < 1%); редко (≥ 0.01%, < 0.1%), очень редко (< 0.01%).

Побочные эффекты, связанные с влиянием на углеводный обмен: гипогликемия развивается наиболее часто, если доза инсулина превышает потребность в нем.

Приступы тяжелой гипогликемии, особенно повторяющиеся, могут приводить к поражению нервной системы. Эпизоды длительной и выраженной гипогликемии могут угрожать жизни пациентов.

Психоневрологическим нарушениям на фоне гипогликемии ("сумеречное" сознание или его потеря, судорожный синдром) обычно предшествуют симптомы адренергической контррегуляции (активация симпато-адреналовой системы в ответ на гипогликемию): чувство голода, раздражительность, холодный пот, тахикардия (чем быстрее и значительнее развивается гипогликемия, тем сильнее выражены симптомы адренергической контррегуляции).

Со стороны органа зрения: редко - нарушения зрения, ретинопатия.

Значимые изменения регуляции содержания глюкозы в крови могут вызывать временные нарушения зрения вследствие изменения тургора тканей и показателя преломления хрусталика глаза.

Долгосрочная нормализация содержания глюкозы в крови снижает риск прогрессирования диабетической ретинопатии. На фоне инсулинотерапии, сопровождающейся резкими колебаниями содержания глюкозы в крови, возможно временное ухудшение течения диабетической ретинопатии. У пациентов с пролиферативной ретинопатией, особенно не получающих лечения фотокоагуляцией, эпизоды тяжелой гипогликемии могут приводить к развитию преходящей потери зрения.

Со стороны кожи и подкожно-жировой клетчатки: часто - как и при лечении любыми другими препаратами инсулина, возможны липодистрофия (1-2%) и локальная задержка абсорбции инсулина; нечасто - липоатрофия. Постоянная смена мест инъекций в пределах областей тела, рекомендуемых для п/к введения инсулина, может способствовать уменьшению выраженности этой реакции или предотвратить ее развитие.

Со стороны нервной системы: очень редко - дисгевзия.

Со стороны костно-мышечной системы: очень редко - миалгия.

Со стороны обмена веществ: редко - задержка натрия, отеки (особенно, если интенсифицированная инсулинотерапия приводит к улучшению ранее недостаточной регуляции метаболических процессов).

Аллергические реакции: редко - аллергические реакции немедленного типа на инсулин (включая инсулин гларгин) или вспомогательные компоненты препарата - генерализованные кожные реакции, ангионевротический отек, бронхоспазм, артериальная гипотензия, шок. Эти реакции могут представлять угрозу для жизни пациента.

Применение инсулина может вызывать образование антител к нему. Образование антител, перекрестно реагировавших с человеческим инсулином, наблюдалось с одинаковой частотой. В редких случаях наличие таких антител к инсулину может вызвать необходимость коррекции дозы с целью устранения тенденции к развитию гипо- или гипергликемии.

Местные реакции: часто (3-4%) - покраснение, боль, зуд, крапивница, отек или воспаление в месте введения. В большинстве случаев незначительные реакции разрешаются в течение периода от нескольких дней до нескольких недель.

Профиль безопасности для пациентов моложе 18 лет в основном подобен профилю безопасности для пациентов старше 18 лет. У пациентов моложе 18 лет относительно чаще возникают реакции в месте введения и кожные реакции (сыпь, крапивница). Данные по безопасности у детей младше 6 лет отсутствуют.

Передозировка:

Симптомы: тяжелая и иногда длительная гипогликемия, угрожающая жизни больного.

Лечение: эпизоды умеренной гипогликемии обычно купируются путем приема внутрь быстроусвояемых углеводов. Может возникнуть необходимость изменения схемы дозирования препарата, режима питания или физической активности.

Эпизоды более тяжелой гипогликемии, сопровождающиеся комой, судорогами или неврологическими расстройствами, требуют в/м или п/к введения глюкагона, а также в/в введения 40% раствора декстрозы. Может потребоваться длительный прием углеводов и наблюдение специалиста, т.к. возможен рецидив гипогликемии после видимого клинического улучшения.

Применение при беременности и кормлении грудью:

С осторожностью следует применять Лантус при беременности.

Для больных с имевшимся ранее или гестационным сахарным диабетом важно в течение всей беременности поддерживать адекватную регуляцию обмена веществ. В I триместре беременности потребность в инсулине может снижаться, во II и III триместрах - увеличиваться. Непосредственно после родов потребность в инсулине уменьшается, в связи с чем возрастает риск развития гипогликемии. В этих условиях существенное значение имеет тщательный контроль содержания глюкозы в крови.

В *экспериментальных исследованиях* на животных не было получено прямых или косвенных данных об эмбриотоксическом или фетотоксическом действии инсулина гларгина.

Контролируемых клинических исследований безопасности применения препарата Лантус при беременности не проводилось. Имеются данные о применении Лантуса у 100 беременных женщин с сахарным диабетом. Течение и исход беременности у данных пациенток не отличались от таковых у беременных с сахарным диабетом, получавших другие препараты инсулина.

У женщин в период грудного вскармливания может потребоваться коррекция режима дозирования инсулина и диеты.

Взаимодействие с другими лекарственными средствами:

Пероральные гипогликемические средства, ингибиторы АПФ, дизопирамид, фибраты, флуоксетин, ингибиторы МАО, пентоксифиллин, декстропропоксифен, салицилаты и сульфаниламидные противомикробные средства могут усилить гипогликемическое действие инсулина и повысить предрасположенность к развитию гипогликемии. При данных комбинациях может потребоваться коррекция дозы инсулина гларгина.

ГКС, даназол, диазоксид, диуретики, глюкагон, изониазид, эстрогены, гестагены, производные фенотиазина, соматотропин, симпатомиметики (например, эпинефрин, сальбутамол, тербуталин), гормоны щитовидной железы, ингибиторы протеаз, некоторые нейролептики (например, оланзапин или клозапин) могут уменьшить гипогликемическое действие инсулина. При данных комбинациях может потребоваться коррекция дозы инсулина гларгина.

При одновременном применении препарата Лантус с бета-адреноблокаторами, клонидином, солями лития, этанолом возможно как усиление, так и ослабление гипогликемического действия инсулина. Пентамидин при сочетании с инсулином может вызывать гипогликемию, которая иногда сменяется гипергликемией.

При одновременном применении с препаратами, обладающими симпатолитическим действием, такими как бета-адреноблокаторы, клонидин, гуанфацин и резерпин возможно уменьшение или отсутствие признаков адренергической контррегуляции (активации симпатической нервной системы) при развитии гипогликемии.

Фармацевтическое взаимодействие

Лантус не следует смешивать с другими препаратами инсулина, с любыми другими лекарственными средствами или разводить. При смешивании или разведении может измениться профиль его действия во времени, кроме того, смешивание с другими инсулинами может вызывать выпадение осадка.

Особые указания и меры предосторожности:

Лантус не является препаратом выбора для лечения диабетического кетоацидоза. В таких случаях рекомендуется в/в введение инсулина короткого действия.

В связи с ограниченным опытом применения Лантуса не было возможности оценить его эффективность и безопасность при лечении пациентов с нарушением функции печени или пациентов почечной недостаточностью средней или тяжелой степени.

У пациентов с нарушением функции почек потребность в инсулине может уменьшиться в связи с ослаблением процессов его элиминации. У пациентов пожилого возраста прогрессирующее ухудшение функции почек может привести к стойкому снижению потребности в инсулине.

У пациентов с тяжелой печеночной недостаточностью потребность в инсулине может быть понижена в связи с уменьшением способности к глюконеогенезу и биотрансформации инсулина.

В случае неэффективного контроля над уровнем содержания глюкозы в крови, а также при наличии тенденции к развитию гипо- или гипергликемии, прежде чем приступать к коррекции режима дозирования, следует проверить точность соблюдения предписанной схемы лечения, мест введения препарата и техники грамотного проведения п/к инъекций, учитывая все влияющие на это факторы.

Гипогликемия

Время развития гипогликемии зависит от профиля действия применяемых инсулинов и может, таким образом, изменяться при смене схемы лечения. Вследствие увеличения времени поступления в организм инсулина длительного действия при применении Лантуса, следует ожидать меньшей вероятности развития ночной гипогликемии, тогда как в ранние утренние часы эта вероятность выше. При возникновении гипогликемии у пациентов, получающих Лантус, следует учитывать возможность замедления выхода из состояния гипогликемии в связи с пролонгированным действием инсулина гларгина.

У пациентов, у которых эпизоды гипогликемии могут иметь особое клиническое значение, в т.ч. при выраженном стенозе коронарных артерий или сосудов головного мозга (риск развития кардиальных и церебральных осложнений гипогликемии), а также пациентам с пролиферативной ретинопатией, особенно если они не получают лечения фотокоагуляцией (риск преходящей потери зрения вследствие гипогликемии), следует соблюдать особые меры предосторожности и тщательно контролировать содержание глюкозы в крови.

Пациентов следует предупредить о состояниях, при которых симптомы-предвестники гипогликемии могут уменьшиться, стать менее выраженными или отсутствовать у определенных групп риска, к которым относятся:

— пациенты, у которых заметно улучшилась регуляция содержания глюкозы в крови;

— пациенты, у которых гипогликемия развивается постепенно;

— пациенты пожилого возраста;

— пациенты с невропатией;

— пациенты с длительным течением сахарного диабета;

— пациенты, страдающие психическими расстройствами;

— пациенты, переведенные с инсулина животного происхождения на человеческий инсулин;

— пациенты, получающие сопутствующее лечение другими лекарственными препаратами.

Такие ситуации могут приводить к развитию тяжелой гипогликемии (с возможной потерей сознания) до того, как пациент осознает, что у него развивается гипогликемия.

В случае, если отмечаются нормальные или сниженные показатели гликированного гемоглобина, необходимо учитывать возможность развития повторяющихся нераспознанных эпизодов гипогликемии (особенно в ночное время).

Соблюдение пациентами схемы дозирования, диеты и режима питания, правильное применение инсулина и контроль появления симптомов гипогликемии способствуют существенному снижению риска развития гипогликемии. При наличии факторов, повышающих предрасположенность к гипогликемии, необходимо особенно тщательное наблюдение, т.к. может потребоваться коррекция дозы инсулина. К этим факторам относятся:

— смена места введения инсулина;

— повышение чувствительности к инсулину (например, при устранении факторов стресса);

— непривычная, повышенная или длительная физическая активность;

— интеркуррентные заболевания, сопровождающиеся рвотой, диареей;

— нарушение диеты и режима питания;

— пропущенный прием пищи;

— потребление алкоголя;

— некоторые некомпенсированные эндокринные нарушения (например, гипотиреоз, недостаточность аденогипофиза или коры надпочечников);

— сопутствующее лечение некоторыми другими лекарственными средствами.

Интеркуррентные заболевания

При интеркуррентных заболеваниях требуется более интенсивный контроль содержания глюкозы в крови. Во многих случаях показано проведение анализа на наличие кетоновых тел в моче, также часто требуется коррекция режима дозирования инсулина. Потребность в инсулине нередко возрастает. Больные сахарным диабетом типа 1 должны продолжать регулярное потребление, по крайней мере, небольшого количества углеводов, даже при приеме пищи лишь в малых объемах или при отсутствии возможности принимать пищу, а также при рвоте. Эти пациенты никогда не должны полностью прекращать введение инсулина.

При нарушениях функции почек

В связи с ограниченным опытом применения Лантуса не было возможности оценить его эффективность и безопасность при лечении пациентов со среднетяжелой или тяжелой почечной недостаточностью.

У пациентов с нарушением функции почек потребность в инсулине может уменьшиться в связи с ослаблением процессов его элиминации. У пациентов пожилого возраста прогрессирующее ухудшение функции почек может привести к стойкому снижению потребности в инсулине.

При нарушениях функции печени

В связи с ограниченным опытом применения Лантуса не было возможности оценить его эффективность и безопасность при лечении пациентов с нарушением функции печени.

У пациентов с тяжелой печеночной недостаточностью потребность в инсулине может быть понижена в связи с уменьшением способности к глюконеогенезу и биотрансформации инсулина.

Применение в пожилом возрасте

У пациентов пожилого возраста прогрессирующее ухудшение функции почек может привести к стойкому снижению потребности в инсулине.

Применение в детском возрасте

клинических данных по применению у детей в возрасте до 6 лет в настоящее время нет.

Условия хранения:

Препарат следует хранить в недоступном для детей, защищенном от света месте при температуре от 2° до 8°С; не замораживать.

После начала использования картриджи, предварительно заполненные шприц-ручки ОптиСет и картриджные системы ОптиКлик хранить в недоступном для детей, защищенном от света месте, при температуре не выше 25°С.

Для защиты от воздействия света предварительно заполненные шприц-ручки ОптиСет, картриджи и картриджные системы ОптиКлик следует хранить в собственных картонных упаковках.

Предварительно заполненную шприц-ручку ОптиСет не охлаждать.

После первого использования срок годности препарата в картриджах, предварительно заполненных шприц-ручках ОптиСет и картриджных системах ОптиКлик - 4 недели. Рекомендуется отмечать на этикетке дату первого забора препарата.

Срок годности:

3 года.

Условия отпуска в аптеке:

По рецепту.

Источник: http://drugs.thead.ru/Lantus