Внимание!

Предоставленная на этом сайте информация о снижающих уровень глюкозы в крови медикаментах является общей. Если у Вас есть какие-либо вопросы касательно медикаментов, Вам необходимо проконсультироваться по этому поводу с врачом.

Инсулин

Инсулин – это гормон, который вырабатывается поджелудочной железой. Функция инсулина – преобразование глюкозы в энергию.

Для всех больных диабетом первого типа и для некоторых больных диабетом второго типа инсулин необходим для поддержания нормального уровня глюкозы.

Три группы инсулина

Существует три группы инсулина: животный, человеческий (синтетический инсулин, схожий с тем, который вырабатывает человеческий организм) и аналоговый (если представить, что молекулы инсулина – это бусы, то учёным удалось внести изменение в положение некоторых бусинок и таким образом создать аналоговый инсулин).

Сегодня большинство людей используют человеческий и аналоговый инсулин, однако некоторыми всё ещё применяется животный инсулин, т.к. они считают, что он воздействует на них лучше.

Основные типы инсулина

Существует шесть основных типов инсулина

- **Быстродействующий инсулин** может быть применён непосредственно перед, во время или после принятия пищи. Его воздействие достигает пика в течение первых трёх часов. Оно длится 2-5 часов и его достаточно только для пищи, с которой он принят. На вид он прозрачен.
- **Аналоговый инсулин длительного действия** применяется один раз день для

обеспечения организма инсулином в течение 24 часов. Данный тип инсулина необязательно применять вместе с пищей, т.к. у него нет пика воздействия. На вид он прозрачен.

- **Инсулин короткого действия** должен быть применён за 15-30 минут до принятия пищи, чтобы «покрыть» происходящее после приёма пищи возрастание уровня глюкозы в крови. Пиквоздействиянаступает– 2-6 часовпослеприёма. Воздействиедлится8 часов. На вид он прозрачен.
- **Инсулин средней и большой длительности** применяются дважды в день для поддержания нормального уровня холестерина в сочетании с инсулином короткого действия или быстродействующим инсулином. Пик достигается через 4 часа после приёма и длится до 8 часов. Воздействие данного типа инсулина длится 30 часов. На вид он мутный.
- **Предварительно смешанный инсулин** – это соединение инсулина короткого и среднего действия
- **Предварительно смешанный аналоговый инсулин** – это соединение инсулина среднего действия с быстродействующим инсулином.

Об инъекциях

Иголка, используемая для инъекций инсулина, очень маленькая, т.к. инсулин должен вводиться подкожно, а не внутримышечно или внутривенно. После инъекции он всасывается в мелкие кровяные сосуды и поступает в кровоток.

Инъекции могут быть немного болезненными, особенно первые несколько, т.к. Вы можете быть напряжены. После того, как Вы привыкните к инъекциям и научитесь снимать напряжение, инъекции войдут в привычку и не будут вызывать болезненных ощущений.

Существует три основные области для инъекций инсулина: живот, ягодицы и бёдра. В отдельных случаях врачом может быть рекомендованы инъекции инсулина в иные области, например, руки. Следует проводить инъекции в разные места, для того, чтобы избежать вздутия кожи, которое может возникнуть, если Вы будете производить инъекции в одно и то же место. Это, в свою очередь, отрицательно сказывается на всасывании инсулина в сосуды.

Хранение инсулина

Все типы инсулина должны храниться при температуре от 2 до 25’C. Средняя комнатная температура - 25’C, однако летом она может достигать больших значений.

Инсулин, который Вы не используете на настоящий момент, должен храниться в холодильнике. Он может храниться там в течение года. Срок хранения инсулина вне холодильника: 28 дней.

Советы по хранению инсулина:

- Храните запасы инсулина в холодильнике
- Инсулин, который Вы используете на настоящий момент, храните в прохладном сухом месте
- Выбрасывайте инсулин, который находился вне холодильника более 28 дней
- Храните в холодильнике по крайней мере по одной дозе принимаемого Вами инсулина
- Не храните инсулин в или близко к морозилке. Замороженный инсулин негоден к инъекции
- В жаркую погоду не доставайте пузырёк с инсулином в машине
- Не используйте инсулин после истечения срока годности (см. срок годности на упаковке)

Помповая инсулинотерапия

Что такое помповая инсулинотерапия?

Помповая инсулинотерапия представляет собой впрыскивание инсулина в подкожные ткани. Большинство вариантов инсулинотерапии основано на инъекциях инсулина длительного действия в сочетании с небольшими дозами инсулина короткого действия (как правило, дважды в день). Помповая инсулинотерапия работает за счёт ежеминутного введения различных доз быстродействующего инсулина в течение всего дня, в соответствии с заранее установленными потребностями. Таким образом, благодаря использованию быстродействующего инсулина Вы можете увеличить дозу инсулина прямо во время еды, всего лишь нажав на одну кнопку на помпе. Таким образом, помповая инсулинотерапия имитирует нормальную работу поджелудочной железы.

Инсулиновая помпа не является «самостоятельной», она не измеряет уровень инсулина в крови и не рассчитывает необходимую дозу. Вы должны научиться самостоятельно устанавливать необходимые дозы инсулина в соответствии с потребляемыми

продуктами. Людям, использующим инсулиновые помпы, рекомендуется проверять уровень хинсулина в крови не менее 4 раз в течение суток, чтобы знать, в каких дозах инсулина они нуждаются. Инсулиновые помпы требуют постоянного внимания.

Преимуществом помповой инсулинотерапии является то, что она успешно помогает осуществлению контроля за диабетом и минимизирует риск гипогликемии.

Какой размер у инсулиновой помпы?

Размер инсулиновой помпы соизмерим с мобильным телефоном. Они работают на батареях и имеют функцию извещения скорой разрядки батарей или исхода инсулина.

Каким образом инсулиновые помпы присоединяются к телу?

Помпы без труда прикрепляются к телу разными путями, например, ремнём, закрепляемым вокруг талии. Также они могут быть расположены в небольшой сумке, которая прикрепляется к ноге или руке.

С помощью тонкой пластиковой трубочки с маленькой иголкой (канюля) осуществляется инъекция инсулина. Иголка вставляется под кожу и может не выниматься в течение 2-3 дней. После этого она должна быть заменена на другую иголку, вкалываемую в другое место.

Я буду носить инсулиновую помпу всё время?

Обычно инсулиновые помпы носятся 24 часа в сутки. Однако, они могут быть отсоединенные на некоторое время, например, при занятии некоторыми видами спорта.

Могу ли я делать физические упражнения, нося инсулиновую помпу?

Существуют разные виды помп, большинство из них безопасно при ношении во время физических упражнений. Вы можете ненадолго отсоединить помпу, если считаете, что она может быть повреждена, например, во время плавания (на настоящий момент большинство инсулиновых помп являются водонепроницаемыми).

После отсоединения помпы иголка остаётся в теле. На кончик иголки надевается шапочка, чтобы предохранить её от повреждений и загрязнения.

Т.к. помпы использует только быстродействующий инсулин, они не могут быть отсоединены на долгое время (не более одного часа). После того, как помпа будет отсоединена, уровень глюкозы в крови начнёт резко повышаться.

Чтобы обеспечить соблюдение контроля за уровнем инсулина в крови, Вы должны не забывать присоединять инсулиновую помпу так скоро, как это возможно. Измерение уровня глюкозы в крови поможет более точно рассчитать необходимую дозу инсулина.

Артериальное давление

Артериальное давление может быть улучшено путём:

- Прекращения курения
- Сбалансированной диеты
- Поддержкой нормального веса
- Избеганием чрезмерного употребления алкоголя
- Снижением количества потребляемой соли
- Регулярной физической работы
- Избеганием стресса

Вы можете обнаружить, что данных изменений недостаточно, и Вы всё равно нуждаетесь в принятии медикаментов для поддержания артериального давления на уровне 130/80. Существует множество препаратом, направленных на поддержания нормального уровня давления, Ваш врач проконсультирует Вас по этому вопросу.

Иногда для этого требуется прием нескольких препаратов. Если подходящее лечение было найдено, Вы должны его строго придерживаться.

Холестерин

Уровень холестерина в крови может быть снижен благодаря:

- Прекращению курения
- Сбалансированной диете
- Поддержке веса в пределах нормы
- Избеганию чрезмерного потребления алкоголя
- Регулярным физическим нагрузкам

Вы можете обнаружить, что данных изменений недостаточно, и Вы всё равно нуждаетесь в приеме медикаментов для поддержания нормального уровня содержания холестерина в крови. Существует множество препаратом, направленных на поддержания нормального уровня холестерина, Ваш врач проконсультирует Вас по этому вопросу.