

Предлагаем вашему вниманию главу из книги "Инсулиноterapia для чайников" М. Богомолова.

### **Рекомендуете ли вы использовать инсулиновые помпы для лечения диабета?**

- Выходить на охоту с луком и стрелами или с баллистической термоядерной ракетой – выбор охотника, зависящий от уровня его умений и навыков, а также от целей охоты. Инсулиновая помпа – тонкое устройство, которое имеет как преимущества, так и недостатки. Не следует забывать, что помпа не заменяет ни головы пациента, ни необходимости врачебного сопровождения диабета

### **Какие преимущества может иметь терапия с использованием помп?**

- Имеется возможность введения инсулина с точностью 0,05 – 0,1 ед. на хлебные единицы. Отсутствует инсулин длительного действия т.к. вводится в постоянном, базальном режиме инсулин короткого действия с шагом приращения базальной дозы 0,01-0,1 единицы инсулина в час, короткий инсулин подается равномерно в течение часа вне зависимости от дозы инсулина в час, имитируя основную, базальную секрецию инсулина. Возможно, задавать от 3 до 5 базальных профилей введения инсулина с отображением базального профиля на дисплее помпы в виде графической диаграммы или в виде текста. При частом контроле уровня сахара в крови можно добиться лучших результатов компенсации, некоторые помпы имеют сенсоры глюкозы иногда с обратной связью.

### **Каковы основные недостатки при использовании инсулиновых помп?**

- Стоимость самой помпы колеблется от 70 до 200 -250 рублей за комплект. Годовая стоимость расходных материалов колеблется от 40 000 до 250 000 рублей в год без стоимости контактов с медицинскими специалистами. Наибольшую часть стоимости

расходных материалов составляет цена сенсоров глюкозы, которые могут требоваться в некоторых моделях до 5 штук в месяц, стоимость которых в год составит около 170 000 рублей. Помпу необходимо снабжать специальными резервуарами с инсулином, подходящими только для одной из 6 – 8 моделей, зарегистрированных в России.

### **А если у меня нет ограничений в денежных средствах, то имеются ли медицинские недостатки использования помп?**

- Да, имеются. При завершении подачи инсулина по любой причине (опустошен резервуар, села батарейка, перегнулся катетер, подающий инсулин от помпы к игле, находящейся постоянно под кожей) очень быстро повышается сахар в крови, развивается кетоз и кетоацидоз. В местах постоянного нахождения иглы часто развиваются липодистрофии в виде подкожных ямок – дефектов подкожно жировой клетчатки или в виде уплотненных бугорков, что требует в последующем физического лечения. И самое главное – помпа не заменяет мозгов, это всего лишь электронная капельница, инструмент в умелых или в неумелых руках.

### **Как поступать с помпой при занятиях спортом?**

- Если Вы собрались плавать, играть в футбол, заниматься борьбой или карате; то помпу придется снять, сделать инъекцию инсулина короткого или длительного действия и проводить тщательный самоконтроль уровня сахара в крови.

### **Некоторые помпы управляемы при помощи радиосигнала, подающегося от специального брелка, как от брелка автосигнализации и запираения автомобиля, можно ли быть уверенным в точности и адекватности передачи радио сигнала от управляющего устройства – брелка в самой помпе?**

- Производители тщательно продумывают механизмы такой радиопередачи. В случае неисправностей, низкого заряда батареи, перегиба катетера, опустошения резервуара; критических изменений в уровнях сахара в крови многие помпы подают тревожный светозвуковой сигнал, что позволяет предпринять своевременные меры. Между тем вы должны отметить, что современным хакерам удалось взломать частоты радиосигналов, передающихся от управляющего устройства - брелка к помпе. Нам неизвестно пока о

попытках хакеров вмешиваться в дозировки инсулина дистанционно, что в рамках Уголовного Кодекса могло бы рассматриваться как умышленное причинение вреда здоровью или убийство другого человека.

### **Сколько весит помпа и как она крепиться?**

- Обычно – вес снаряженной помпы в зависимости от модели составляет 60 – 110 граммов. Место крепления помпы зависит от предполагаемого места введения инсулина, куда вводится на постоянной основе под углом 90 градусом или под углом 30 градусов специальная игла типа «бабочка», крепящаяся специальным пластырем, от которой отходит тонкая трубка катетер к помпе, которая крепиться при помощи специальных защелок, ремешком, «липучек» или иных устройств в районе живота, плеча, бедра, недалеко от места введения инсулина способом, предусматривающим избегание перегиба катетера.

### **Возможна ли блокировка кнопок помпы для предотвращения их случайного нажатия или преднамеренного нажатия детьми, стремящимися получить сладости?**

- большинство помп имеют тактильные или нетактильные кнопки в количестве от 2 до 5. Большинство моделей обладают возможностью блокировки кнопок от случайного нажатия. Кроме того многие модели могут напоминать о необходимости измерения сахара в крови через заданный промежуток времени.

### **Мы так все-таки и не поняли, вы рекомендуете или не рекомендуете использовать помпы?**

- Врач не может рекомендовать или не рекомендовать конкретное лекарство или конкретное устройство безотносительно к конкретному пациенту. Данный вопрос требует индивидуального обсуждения с лечащим врачом для конкретной жизненной ситуации конкретного пациента.