Автор: С.Стасюкевич, врач-эндокринолог поликлиники

Физическая активность имеет ключевое значение в процессах коррекции массы тела и лечения хронических заболеваний, связанных с ожирением.

Физические нагрузки значительно увеличивают эффективность рационального питания и являются одним из наиболее важных прогностических факторов сохранения достигнутого снижения массы тела в дальнейшем. Кроме того, увеличение физической активности повышает функциональные резервы организма (сердечно-сосудистой и дыхательной систем, в частности). Физические упражнения снижают уровень глюкозы в крови за счет повышения ее потребления клетками мышц (повышается чувствительность клеток к инсулину, преодолевается инсулинорезистентность).

Физическая активность позволяет также:

- снизить продукцию глюкозы печенью;

- снизить уровень общий холестерин и повысить «хороший» холестерин (ЛПВП),

- снизить АД, риск нарушений свертываемости крови и улучшить состояние сердечно-сосудистой системы;

- снять стресс и улучшить качество сна, повысить качество жизни.

Виды физической активности определяются возрастом пациента,

исходной физической активностью, общим состоянием, сопутствующими заболеваниями.

Больным сахарным диабетом (СД) 2 типа (инсулиннезависимым) рекомендуются ежедневные однотипные, дозированные, адекватные физические нагрузки с учетом состояния сердечно-сосудистой системы, уровня артериального давления (АД) и талерантности к ним. Чем выше исходное АД, тем ниже переносимость физических нагрузок у пациентов СД 2 типа.

Как дозировать физическую нагрузку?

Малоподвижный образ жизни:

-прогулки 3-4 км/час;

-работа по дому;

-спуск по лестнице;

-занятия садоводством и огородничеством.

Активный образ жизни:

-прогулки 5-6 км/час;

-спокойное плавание;

-аквагимнастика;

-танцы;

-подъем вверх и спуск вниз по лестнице.

Обратите внимание, как физическая активность помогает снизить вес и как некоторые виды продуктов препятствуют его снижению:

Упражнения, которые сжигают 100 ккл:

Прогулка медленная 40 мин

Прогулка в быстром темпе 15 мин

Пробежка 10 мин

Езда на велосипеде медленная 35 мин

Езда на велосипеде быстрая 10 мин

Коньки 25 мин

Танцы 10 мин

Плавание 10 мин

Рубка бревен 15 мин

Продукты, из которых можно получить 100 ккл:

Сахар 2 ст. л.

Шоколад 20 гр

Блины 1 сред.

Чипсы 20 гр

Картофель фри Малая порция

Напитки «Кока-кола», «Фанта» 200 мл

Вино 100 мл

Пиво 250 мл

водка 45мл

Уровень интенсивности и длительность физических нагрузок

Физические упражнения не должны быть тяжелыми. Занимаясь физическими упражнениями, не забывайте контролировать пульс (чсс - частота сердечных сокращений).

Пульс измеряется на лучевой артерии в области лучезапястного сустава.

Подсчитайте количество ударов за 15 секунд и умножьте на 4. Начинать нужно с таких нагрузок, при которых чсс не превышает 50-60 % от максимальной.

Через 3-4 недели при хорошей переносимости можно увеличить интенсивность нагрузки так, что чсс на высоте нагрузки увеличивалось до 60-70% от максимальной. Если серьезных заболеваний у Вас нет, то можно постепенно перейти на среднетяжелые нагрузки, достигая 70-80% от максимальной чсс.

Максимальную для Вас чсс можно приблизительно подсчитать по формуле: «220 - возраст в годах». То есть, если Вам 45 лет, то максимальная чсс для Вас составит (220-45), т.е. 175 ударов в минуту. Значит, начинать Вам нужно с нагрузок, при которых Ваш пульс увеличиться до 90-105 ударов в минуту.

Длительность физических нагрузок определяют, исходя из необходимого расхода калорий.

Длительность нагрузки обратно пропорциональным ее интенсивности.

Начинайте закаляться понемногу - хотя бы три раза в неделю по 15 минут. После чего доведите Ваши занятия до 30-60 минут ежедневно.

Старайтесь вырабатывать привычку к ежедневным физическим нагрузкам (аналогично ежедневному приему лекарств)

Учитывайте также и то, что:

- физические нагрузки снижает гликемию при исходном содержании глюкозы в крови более 14 ммоль/л;

- физические нагрузки вызывают рост гликемии и усиливают образование кетоновых тел при содержании глюкозы более 14 ммоль/л в момент начала упражнений;

-проведение физических нагрузок требует тщательного контроля гликемии до, во время и после нагрузок, а у пациентов с сопутствующими сердечно- сосудистыми заболеваниями - также контроля ЭКГ.

Пациентам с СД 1 типа (инсулинозависимым) перед началом физических упражнений рекомендуется:

- планировать время, интенсивность нагрузки заранее, чтобы согласовать ее с приемами пищи и инъекций инсулина.

- заниматься спортом хорошо в течение1-2 часа после введения инсулина короткого действия. Если же тренировки начинаются через 3 часа, следует дополнительно поесть.

-перед началом тренировки проверьте уровень глюкозы в крови. При значении меньше 5 ммоль/л - необходимо съесть углеводы (1-2ХЕ). Если при этом есть» голодные» кетоны в моче - стоит подождать пока уровень глюкозы не поднимется.

- при показателе сахара крови более 15 ммоль/л проверьте кетоны. Если их уровень повышен, то необходимо ввести 0,05-0,1 ЕД «короткого» инсулина дополнительно и подождать 1-2 часа.

- следует уменьшить после тренировки дозы инсулина на1-2 ЕД перед едой и на 1-2 ЕД на ночь.

Если Вы занимаетесь спортом регулярно, то такое снижение дозы может не понадобиться.

При резком увеличении физической активности суточная доза инсулина может снижаться на 25-40 %.

-Если Вы хотите похудеть, то вместо дополнительного приема пищи следует снижать вводимую дозу инсулина.

Тактика преодолений препятствий при регулярных физических нагрузках.

Недостаток времени.

Эффективным может стать увеличение кратковременных (даже по 10 минут) физических нагрузок в течение дня. Например 10 минут ходьбы во время перерыва на обед, 10 минут ходьбы вместо перерыва на чай (выпить стакан чистой воды), 10 мин ходьбы после ужина. В сумме

это составит 30 минут физической активности в день.

Отсутствие условий для занятий.

Активно используйте для ходьбы находящиеся в непосредственной близости от дома такие природные ландшафты, как парки, скверы. Дополнительно можно увеличить повседневную двигательную активность (бытовая нагрузка, работа в саду, на территории возле жилья).

Отсутствие положительной мотивации (занятия не приносят удовольствия).

Поскольку главная задача - изменить образ жизни, очень важно определить приятный тип физической активности. Наиболее эффективны для снижения веса и в целом для здоровья занятия на свежем воздухе (аэробные): ходьба, плавание, езда на велосипеде, лыжи, сбор ягод и грибов.