**Гигиена больных сахарным диабетом.**

В жизни каждого человека, а тем более больного хроническим заболеванием, соблюдение требований личной гигиены имеет исключительно важное значение. С полным основанием можно сказать, что только регулярно выполняющий эти требования может рассчитывать на высокую и стойкую эффективность применения различных средств лечения.

В современное понятие о личной гигиене помимо гигиены тела, ухода за полостью рта, входят такие важные моменты, как гигиенический режим в жилище, гигиена отдыха и сна, гигиена одежды и обуви, гигиена питания, гигиена личного труда, физическая культура и закаливание, предупреждение вредных привычек и др.

Благотворное влияние физической активности на течение сахарного диабета хорошо известно. Связано это с тем, что физическая нагрузка (не чрезмерная) оказывает многостороннее действие и повышает функциональную активность различных органов и систем. В покое до 50% всей массы крови находится в селезёнке, печени и других кровяных “депо”. При мышечной работе усиливается приток крови к скелетным мышцам и уменьшается её содержание в “депо”. Повышается содержание кислорода в крови и облегчается снабжение кислородом органов и тканей. Усиливается вентиляция лёгких. Усиливаются обменные процессы, поскольку мышечная работа требует энергии, главным образом за счёт углеводов и жиров, облегчается и повышается усвоение глюкозы клетками. Многим больным занятия физической культурой позволяют снизить дозу вводимого инсулина. Кроме этого улучшается настроение и самочувствие, уменьшаются застойные явления в ногах, органах таза, улучшается пищеварение, упражнения тонизируют и укрепляют мышцу сердца.

Во избежание развития гипогликемических состояний больным, вводящим инсулин утром, инъекцию следует делать после утренней гимнастики, после контроля уровня гликемии.

Выполнение упражнений без одежды, препятствующей доступу воздуха, и последующие водные процедуры (обтирание, обливание, душ или купание) хорошо закаливают организм, повышая его сопротивляемость болезням, особенно простудным.

Для улучшения тонуса мышц ног можно использовать специальный комплекс упражнений (комплекс Бюргера). Упражнения начинаются в постели с поднятия на 2-3 мин ног под углом 30 градусов на подушку, валик или другое приспособление. Затем на 3 мин опустить ноги, сидя на краю кровати, после чего лечь на 3-5 мин, приняв строго горизонтальное положение. Продолжительность цикла 10 мин сделать 2 цикла с перерывом 10 мин между ними. Упражнения следует выполнять (по 2 цикла) 3 раза в день.

Больной сахарным диабетом должен со всей серьёзностью относиться к физической активности и всегда помнить замечательные слова французского врача Тиссе: “Движение как таковое может по своему действию заменить многие лекарства, но все лечебные вещества мира не в состоянии заменить действие движения”.

В то же время нельзя забывать, что нарушенные при диабете обменные процессы не всегда могут справляться с очень большой физической нагрузкой, из-за чего мышцы и мозг не получат в требуемом количестве питательные вещества и энергию, в крови усилится накопление недоокисленных продуктов обмена, и всё это будет способствовать ухудшению состояния больного и даже быть одной из причин, провоцирующих диабетическую кому. Поэтому больным диабетом нельзя заниматься видами спорта, выполняемыми в особых ситуациях (дельтапланеризм), с повышенным риском травматизма и требующими длительного физического напряжения.

Оздоровительный и профилактический эффект физических упражнений значительно увеличивается, если сочетать их с закаливанием.

Под закаливанием понимают совокупность систематических повторных воздействий на организм природных факторов с целью повышения устойчивости к неблагоприятным погодно-климатическим условиям (низкая и высокая температура воздуха, пониженное атмосферное давление и др.). закаливающие процедуры благотворно влияют на обмен веществ, повышают общий жизненный тонус, работоспособность.

Основными закаливающими факторами являются естественные природные - солнце, воздух и вода.

**При этом должны соблюдаться** **основные принципы закаливания:**

постепенность - любой закаливающий фактор использовать в постепенно возрастающих дозах;

систематичность и регулярность - закаливающие процедуры делать постоянно, в отдельных случаях курсами не менее 1,5-2 мес, ежедневно, не допуская перерывов особенно длительных);

комплексность - применять не одно, а различные виды закаливания;

индивидуальность - характер, продолжительность, и система применения закаливающих процедур должны учитывать возраст, состояние здоровья, физическое развитие и другие индивидуальные особенности человека).

Закаливание воздухом для больного сахарным диабетом ведущая наряду с водными процедурами форма закаливания. В сущности, прогулки на свежем воздухе при различных температурных условиях уже являются формой использования воздуха для закаливания. Закаливание воздухом целесообразно начинать в помещении при комнатной температуре (18-22° С). Для этого в течение 6-7 дней, начиная с 5 мин и доводя общую продолжительность процедуры до 30-35 мин, ежедневно ходить в помещении обнажённым до пояса, затем (с8-го дня) - в трусах. На ногах - лёгкие туфли, вначале с носками, затем без них. Если температура наружного воздуха не ниже 16° С, через 2-3 нед можно перейти к приёму воздушных ванн на открытом воздухе. При температуре выше 25° С больным диабетом приём воздушных ванн следует ограничить. Ванны лучше делать в садово-парковой или лесной зоне, на берегу водоёма, при отсутствии такой возможности - на балконе, избегая прямых солнечных лучей, лёжа на раскладушке, топчане, гамаке, шезлонге. Для приёма воздушных ванн нельзя ложиться на землю, даже при температуре воздуха более 20° С. Можно сочетать ванну с прогулкой пешком, непродолжительной лёгкой спортивной подвижной игрой (бадминтон, теннис), катанием на лодке. Ванны можно делать будучи в купальнике, шортах, трусах. В течение дня можно принимать 2-3 ванны, но не ранее, чем через 1,5-2ч после еды или за 1ч до её приёма.

При достаточной закалённости и отсутствии противопоказаний (после совета с лечащим врачом) воздушные ванны можно применять в форме ночного сна на открытом воздухе, ночного сна зимой при открытой форточке и др. При хорошем самочувствии и с разрешения врача больные, подготовленные предварительным закаливанием, могут принимать воздушные ванны и при более низкой температуре (менее 20-15° С), в лёгкой одежде, сочетая с энергичными движениями.

**Закаливание водой** может быть общим и местным. Более выраженный закаливающий эффект водных процедур обусловлен тем, что вода имеет значительно более высокую (в 30 раз) теплопроводность и теплоёмкость, чем воздух, и контактируя с поверхностью тела человека, вызывает усиленные сосудистые реакции и теплоотдачу. В зависимости от конкретных условий, вида процедуры, состояния здоровья, степени тренированности для закаливания применяют воду разной температуры (от30 до 16° С и ниже).

Основными разновидностями водных процедур являются обтирание, обливание, душ, купание. К местным процедурам относят закаливание носоглотки, обливание стоп, ножные ванны.

**Закаливание носоглотки** заключается в ежедневном полоскании в течение 3-5 мин водой с постепенным понижением температуры от комнатной (25-20) до 4-5° С.

**Обливание стоп** осуществляется в течение 25-45с, обливают нижнюю треть голеней и стопы водой температуры 30-32° С, постепенно понижая её в последующие дни на 1-2 ° С до 10-12° С. Ноги после процедуры (делать их лучше утром или днём) осторожно вытереть досуха, не протягивая интенсивно полотенце между пальцами.

**Ножные ванны** выполняют, погружая ноги в воду так, чтобы она покрывала 2/3голени, не выше колен. Начальная температура воды 30-32° С, снижая через каждые 4-5 дней на 1-2° до 15° С. Продолжительность ванн до 1 мин вначале, до 5 мин в конце. Следует двигать пальцами, стопами, перемещать их.

**Разновидность ножных ванн** - контрастные ванны. Процедуру выполняют путём чередующегося от 4-5 до 8-10 раз погружения ног на 1-1,5 мин в воду, имеющую температуру 38-40° С, а затем на 5-10 с в воду температуры 30-32° С. Температуру воды второй ванны через 4-5 дней снижают на 1-2° , доводя её до 20° С, увеличивая длительность погружения до 20с.

**Обтирание** в сравнении с другими водными процедурами является наиболее мягко действующей и практически не имеющей противопоказаний процедурой. Полотенце или губку смачивают водой (зимой 30-32° С, летом 26-28° С), доводя температуру воды соответственно до 18-20° С и 14-16° С. Обтирание выполняют последовательно: руки, туловище, затем вытирают верхнюю часть тела насухо; обтирают стопы, голени, бёдра, вытирают их насухо. Направление движений - по ходу крови к сердцу. Общая длительность процедуры 3-5 мин. Рекомендуется завершать процедуру растиранием тела сухим полотенцем.

**Обливание** осуществляется из кувшина, другого сосуда или резинового шланга, присоединённого к водопроводному крану, с расстояния 10-20см обливают шею и спину, грудь, живот, руки, ноги. Начальная температура воды 30-32° С, конечная - 15° С, с постепенным снижением через каждые 5-6 дней. Продолжительность процедуры 2-4 мин.

Весьма сильной и эффективной закаливающей процедурой **является душ**. Его делают, начиная с температуры 32-34° С (1 мин), постепенно снижая её до 18-20° С (до 2 мин), завершая процедуру растиранием. При хорошей закалённости можно применять контрастный душ, заключающийся в чередовании обливания водой 32-35° С и 18-20° С 2-3 раза в течение 1,5-3 мин.

**Купание** можно осуществлять в открытых и закрытых (бассейны) водоёмах. Наиболее эффективно купание в открытом водоёме, так как при этом происходит комплексное воздействие на организм, не только воды, но и солнца, воздуха и физических упражнений.

Купание допустимо при температуре воздуха не ниже 16-18° С и температуре воды не ниже 19-20° С. Продолжительность не должна превышать 20-25 мин на одну процедуру, при условии сочетания купания с движением (Плавание по 1,5-3мин с перерывами по 3-4 мин, игра в мяч). Необходимо соблюдать осторожность больному сахарным диабетом и не купаться в одиночку! Соблюдать все меры предосторожности для предупреждения гипогликемического состояния!

Одним из видов физических упражнений является **массаж.** Очень полезно регулярно проводить самомассаж в домашних условиях. Различают общий массаж (всего тела) и местный (отдельных участков). При самомассаже наиболее целесообразно и доступно осуществлять массаж бёдер (это способствует предупреждению липоатрофий в местах инъекций инсулина), голеней и стоп. Самомассаж голеней и стоп - важное и эффективное средство улучшения их питания и профилактики у больных сахарным диабетом их поражений. Для самомассажа можно воспользоваться различными устройствами (шариковый массажер, установка “Здоровье” и др.)

Грибковые поражения кожи, воспалительные её заболевания, варикозные расширения вен и другие заболевания являются противопоказанием для массажа.

**Гигиена полости рта.**

При сахарном диабете болезни зубов и дёсен развиваются чаще и протекают более тяжело, поэтому уходу за полостью рта должно уделяться большое значение. Больной диабетом должен регулярно (1 раз в 6 мес) посещать врача-стоматолога, своевременно лечить кариес зубов, снимать зубной камень.

Среди средств ухода за полостью рта наибольшее значение, кроме рационального питания и общеукрепляющих мероприятий, имеют ежедневный и тщательный уход за полостью рта с помощью зубных порошков, паст, эликсиров, массажных устройств. Чистить зубы следует 2 раза в день - утром и вечером после еды. После очистки зубов полость рта полезно прополоскать 1,5-2 мин слегка подсоленной водой (хорошо удаляет остатки пищи и слизи, благотворно влияет на слизистую оболочку дёсен). После каждого приёма пищи желательно 1,5-2 мин полоскать полость рта тёплой водой.

Съёмные протезы следует мыть в тёплой проточной воде, чистить щеткой с зубным порошком или солевой пастой,, прополоскать раствором соды, завернуть в чистую марлевую салфетку, на ночь положить в чистую посуду, либо поместить в стакан со слабым (0,5%) раствором соды. Перед одеванием протеза полость рта и протез хорошо прополаскивают.

**Уход за ногами.**

Опасность поражения ног при сахарном диабете очень велика. Существует даже понятие синдрома “диабетической стопы”. При поражении периферических нервных окончаний, сосудов, резко снижается чувствительность и кровоснабжение дистальных отделов нижних конечностей. В этих случаях обычная обувь может стать причиной деформации стопы, образования язв, развитию диабетической гангрены. Деформация стопы приводит к формированию на подошвенной поверхности участков повышенного давления. В результате возникает воспалительное поражение мягких тканей стопы с последующим образованием язвенного дефекта. Кроме того, любое повреждение кожных покровов при повышенном уровне гликемии и плохом кровоснабжении приводит к массивному инфицированию с распространением на связочный и костно-суставной аппарат. Лечение диабетической стопы - сложный и длительный процесс. Но заболеваний и осложнений можно избежать, выполняя индивидуальные профилактические мероприятия по уходу за ногами. Они включают в себя:

**Регулярный контроль за ногами.**

Вы должны ежедневно тщательно осматривать ноги при хорошем освещении, при необходимости использовать зеркало. При осмотре обратите внимание на:

изменение кожи в межпальцевых промежутках. При грибковых инфекциях незамедлительно обратитесь к врачу-дерматологу.

Ороговевшую кожу, трещины (они могут явиться причиной развития инфекционного процесса).

Мозоли на пальцах (это следствие ношения неправильно подобранной обуви).

**Гигиенический уход за ногами.**

Мойте ноги ежедневно, используя тёплую воду (максимальная температура = 37° С).

Пользуйтесь мягкой губкой и нейтральным мылом.

Длительность ножных ванн не более 5 минут.

Тщательно вытирать ноги, особенно межпальцевые промежутки мягким полотенцем.

При обработке стоп никогда не пользуйтесь острыми предметами (лезвия, остроконечные ножницы, бритвы), мозольными пластырями, мазями. Ороговевшую кожу счищайте пемзой до принятия ножной ванны.

Для обрезания ногтей пользуйтесь ножницами с закруглёнными концами и стригите ногти только прямо.

**Выбор обуви.**

Развитие синдрома “диабетической стопы” можно избежать, индивидуально подобрав обувь и стельки.

Идеальная обувь должна придавать устойчивость (обувь на шнурках хорошо фиксирует суставы стопы); широкий, невысокий каблук (меньше 4 см) - надёжная опора для ваших ног.

Обувь должна быть по размеру: ширина ботинка должна соответствовать ширине вашей ступни (на уровне 1 сустава большого пальца).

Верх обуви должен быть сделан из натуральных материалов (кожа).

Подбирайте обувь во второй половине дня. Ноги к этому времени отекают, прежде чем надеть обувь, проверьте её внутри рукой, чтобы избежать посторонних предметов.

Деформация или искривление обуви является признаком неправильной походки. В этом случае лучше проконсультироваться у врача.

**Если вы случайно поранили ногу, то нужно сделать следующее:**

Продезинфицировать рану с помощью антисептических средств (избегать применения красящих растворов: иод, бриллиантовая зелень, т.к. они скрывают зону воспаления).

Не применять никаких мазей без осмотра врачом, бактерицидным лейкопластырем можно пользоваться не более 20 мм.

Наложите на рану сухой стерильный тампон и повязку из бинта.

Срочно обратитесь к врачу.

В повседневной носке лучше пользоваться простыми носками (чулками), своего размера или на 0,5 номера больше и с небольшим включением синтетических волокон, меняя их ежедневно. В домашних условиях недопустимо ходить босиком, нежелательно также ношение обуви, конфигурация которой оставляет открытыми пальцы ног.

Важным фактором сохранения здоровья является соблюдение ритмичности в повседневной жизни. Прежде всего речь идёт о чередовании трудовой деятельности и отдыха, бодрствования и сна. Среди всех видов отдыха наиболее физиологически важный - сон. Нарушения сна значительно ослабляют эффективность лечения диабета.

**Для обеспечения быстрого засыпания и глубокого сна рекомендуются:**

последний приём пищи не менее чем за 2ч до отхода ко сну (исключение допустимо лишь для больных, пользующихся инсулином продлённого действия и склонных к гипогликемическим состояниям - таким больным желательно за 30-40 мин до сна принять лёгкий дополнительный ужин - фрукты, кефир);

30 - минутная вечерняя прогулка на свежем воздухе;

спать в хорошо проветренном помещении;

принять удобное, привычное положение, расслабиться;

с помощью самовнушения расслабить мышцы.

Вопрос о необходимости применения снотворных и успокаивающих средств решается врачом индивидуально.

**Рациональная психотерапия.**

Сахарный диабет является пожизненным заболеванием, поэтому у многих постановка такого диагноза вызывает депрессию, потерю интереса к окружающему миру. Врач-эндокринолог должен постоянно проводить с больными и членами его семьи психотерапевтические беседы, подчеркивая при этом, что при правильном режиме и лечении больной может вести нормальный образ жизни, выполнять свои профессиональные обязанности и не чувствовать своей ущербности.

Больной должен освоить аутотренинг, при необходимости нужно привлечь к лечению психотерапевта или психиатра.

Очень важно создать для больного благоприятную психологическую обстановку на работе, в семье, окружить пониманием, заботой.