**ФИЗИЧЕСКАЯ АКТИВНОСТЬ И АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ**

**Физическая активность** – это совокупность различных моделей поведения человека, «движение тела при помощи мышечной силы, сопровождающееся расходом энергии», измеряется степенью превышения расхода энергии над основным обменом веществ.

Бурное развитие современных технологий в последнее столетие резко снизило уровень физических нагрузок современных людей. В связи с развитием интенсивной механизации, компьютеризацией большинства отраслей, малоподвижный образ жизни стал обычным явлением современной жизни. В то же время результаты научных исследований убедительно доказали, что низкая физическая активность наряду с курением, избыточной массой тела, повышенным содержанием холестерина в крови способствует повышению артериального давления и развитию других заболеваний, таких, как ишемическая болезнь сердца и инсульт, сахарный диабет и остеопороз. Таким образом, физическая активность, реализуемая в режиме оздоровления может снизить как общую смертность, так и, главным образом, смертность от сердечно-сосудистых заболеваний, а также повысить качество жизни занимающихся.

**Каков уровень физической активности нашего населения?**

Результаты эпидемиологических исследований, показали, что более 1/3 мужского взрослого населения и более 40% женщин в нашей стране имеют низкую физическую активность (НФА) как на работе, так и в свободное от работы время. Обычно для оценки степени (уровня) ФА используются две характеристики: двигательную активность на работе и в часы досуга (в спортивном режиме). Последняя более важна с позиции профилактики заболеваний и укрепления здоровья, так как она может быть изменена волей и желанием практически каждого человека. Научные исследования свидетельствуют, что люди с одинаковой физически неактивной (сидячей) работой имеют разный риск развития заболеваний в зависимости от активного или неактивного время провождения в свободное от работы время.

**Для профилактики и лечения артериальной гипертензии рекомендуются регулярные физические нагрузки в анаэробном режиме**. Наиболее распространенными аэробными упражнениями являются: аэробные танцы, ритмическая гимнастика, бег, ходьба, плавание, гребля, езда на велосипеде, ходьба на лыжах. При любой аэробной тренировке в тренировочный процесс должно быть вовлечено максимальное количество крупных мышечных групп. Не обязательно ограничиваться только одним видом аэробной активности. Можно менять вид упражнений и по сезону, и по настроению. Главное, чтобы интенсивность и длительность упражнения обеспечивали адекватный аэробный режим.

**Как аэробная физическая активность влияет на здоровье?**

Аэробная физическая активность, которая затрагивает большие мышечные группы, вызывает усиление обмена веществ, что сопровождается значительным учащением пульса. Именно аэробные упражнения повышают поглощение кислорода и снабжение им тканей и органов человека. Чем больше тренируется система доставки кислорода, тем лучше органы и ткани снабжаются в дальнейшем (уже в состоянии покоя) кислородом. Тренирующим же режимом является работа в зоне тренирующего действия нагрузки (55- 85% от максимальной возрастной ЧСС); более низкая нагрузка не влияет на сердечно-сосудистую систему, большая – опасна.

Регулярная аэробная физическая активность со стойким эффектом сопровождается, в первую очередь, тренирующим воздействием на сердечно-сосудистую и дыхательную системы. Это приводит к снижению сердечного выброса крови в покое, уменьшению симпатического тонуса сосудов. Эти механизмы благоприятно отражаются на течении гипертонии, если она имеется, и препятствуют ее развитию.

**У лиц, ведущих активный образ жизни, риск развития гипертонии на 35-52% ниже по сравнению с физически неактивными.** Под влиянием физической активности наблюдается улучшение липидного спектра крови: снижается уровень триглицеридов, холестерина, что уменьшает риск ишемической болезни сердца, инфарктов, инсультов. Физические нагрузки также снижают уровень фибриногена, «разжижают» кровь, уменьшая риск тромбообразования. В то же время они благотворно отражаются на выработке инсулина, на поглощении из крови мышечной тканью «сахара», что препятствует развитию диабета.

Физическая активность в аэробном режиме улучшает сбалансированность потребления и расхода энергии, способствует снижению массы тела, тем самым уменьшая риск развития ожирения.

Активный образ жизни сопровождается снижением риска злокачественных новообразований различной локализации. Точный механизм такого защитного влияния физической активности не вполне выяснен, предполагают, что имеет значение повышение иммунитета у этих лиц. Регулярно выполняемые аэробные нагрузки вырабатывают в организме «гормоны радости» – эндорфины, что положительно влияет на настроение и снижает сосудистый тонус.

Двигательная активность уменьшает риск заболеваний опорно-двигательного аппарата. Занятия физкультурой снижают скорость возрастной потери костной ткани. Уменьшается риск развития остеопороза. Активный образ жизни в молодом возрасте ведет к увеличению содержания минеральных веществ в организме; это также способствует предотвращению остеопороза в более пожилом возрасте. Чем больше минерализация костей и костная масса в молодом возрасте, тем больше вероятность, что возрастной остеопороз, особенно у женщин, не проявится клинически и не отразится на здоровье.

Физически активные люди имеют хорошее самочувствие, настроение, они более устойчивы к стрессам и депрессии, имеют более здоровый сон.

**Как избежать осложнений при физических тренировках?**

Опасности при занятиях физической культурой делятся на две основные группы: сердечно-сосудистые осложнения и травмы опорно-двигательного аппарата. При этом опасность сердечно-сосудистых осложнений связана, прежде всего, с объемом и интенсивностью нагрузок, а поражения опорно-двигательного аппарата в значительной степени зависят от характера и структуры движений, подготовленности опорно-двигательного аппарата к этим движениям, а также от условий, в которых эти движения выполняются, например, от покрытия беговой дорожки.

Осложнения, обычно, связаны с явными ошибками при допуске к занятиям, с ошибками врачей при определении противопоказаний. А при методически правильно выполняемых тренировках на выносливость, при соблюдении принципов постепенности (!) увеличения нагрузки и ее интенсивности (!) риск осложнений снижается до минимума. При внезапном повышении давления и плохом самочувствии следует прекратить тренировки до улучшения состояния и по возможности обратиться к врачу.

Всех отрицательных моментов можно избежать, если перед повышением ФА посетить лечащего врача. В процессе консультирования нужно выяснить: есть ли противопоказания? Исключить противопоказания для занятий физической активностью врач может, внимательно ознакомившись с анамнезом, жалобами пациента, проведя необходимый минимум обследования (физикальное обследование, общий анализ крови, мочи, ЭКГ, флюорография, УЗИ сердца, консультация окулиста). Больные, находящиеся под диспансерным наблюдением, проходят эти обследования регулярно.

Для самостоятельных тренировок в аэробном режиме абсолютными являются следующие противопоказания:

• нестабильная стенокардия

• ИБС с частыми приступами малых усилий, покоя

• недостаточность кровообращения II и более степени

• нарушения ритма сердца, проявляющиеся или усиливающиеся при нагрузке, пароксизмальная желудочковая тахикардия, постоянная форма мерцательной аритмии

• аневризма сердца и сосудов

• артериальная гипертензия 180/110 мм рт. ст. и более (АГ III ст.)

• нарушения мозгового кровообращения

• аортальный стеноз или субаортальный мышечный стеноз

• легочная гипертензия

• пороки сердца

• болезни легких с выраженной дыхательной недостаточностью

• тромбофлебит и тромбоэмболические осложнения

• состояние после кровоизлияния в глазное дно

• миопия высокой степени (более 8 диоптрий)

• сахарный диабет средней и тяжелой формы

• злокачественные новообразования

• психические заболевания

• лихорадочные состояния.

**Какой уровень нагрузки допустим?**

Врач должен дать рекомендации для занятий физической активностью соответствующего уровня интенсивности. Тренированность сердечно-сосудистой и дыхательной систем достигается регулярными (3-5 раз в неделю) нагрузками, с участием в работе больших мышечных групп, продолжительностью не менее 20, лучше 30-40 минут. Основной путь для достижения этих показателей – регулярная физическая активность на уровне нагрузки с тренирующим эффектом, а не интенсивные тяжелые нагрузки на уровне спортивных, которые, как правило, не могут быть компонентом образа жизни для большинства людей. Интенсивность нагрузки контролируется рекомендуемой ЧСС в % от максимальной частоты сердечных сокращений – МЧСС («220 – возраст»).

Рекомендуемый режим для лиц с мягкой и умеренной АГ – нагрузка умеренной интенсивности – начинать с 50% от этой величины, постепенно увеличивая до 70%. Лица с мягкой и умеренной АГ через полгода при коррекции АД препаратами могут рассчитывать на увеличение интенсивности до 70-85% от максимально допустимой нагрузки. Лица с тяжелой АГ занимаются лечебной физкультурой или же ограничиваются повышением повседневной физической активности в быту.

**Как повысить повседневную физическую активность?**

Многие недомогания и заболевания, в том числе и артериальная гипертония, связаны с недостаточным уровнем тренирующей двигательной активности. С другой стороны, многим людям, в силу разных причин, трудно сразу приступить к тренирующим занятиям оздоровительной физкультурой. Чтобы выработать положительную мотивацию и хотя бы встать на путь дальнейшего оздоровления, следует увеличить повседневный уровень двигательной активности. Это понятие с точки зрения профилактики заболеваний и укрепления здоровья включает в себя привычку заниматься систематическими тренировками и увеличивать повседневную физическую активность за счет выполнения физических нагрузок бытового характера.

С целью достижения оптимальной повседневной физической активности рекомендуется:

• отказаться по возможности от общественного наземного транспорта и частично – лифта, ходить пешком

• заниматься утренней гигиенической гимнастикой и гимнасткой в тренирующем режиме

• начать регулярные занятия каким-либо видом оздоровительной физкультуры (ходьба, плавание, велосипед, лыжи, медленный бег и т.д.)

• заниматься физическим трудом (работа на приусадебном участке и пр.)

• играть в подвижные игры (волейбол, бадминтон, теннис и т.д.).

Начинать нужно осторожно, поэтапно и постепенно. Например, ежедневно выполнять комплекс, который хоть и не обладает тренирующим эффектом, но отвечает гигиеническим целям. 15 минут упражнений утром повысят настроение, более плавно переведут организм из состояния сна в состояние дневного бодрствования, снимут сонливость. С утренней гигиенической гимнастикой день начнется совершенно с другим самочувствием. Далее, идя по пути увеличения повседневной физической активности, можно заменить подъем на лифте ходьбой по лестнице, сначала до появления одышки; далее – постепенно увеличивая нагрузку. Поездку в душном автобусе заменить ходьбой. И Вы увидите, что ваше давление нормализуется, а настроение и сон улучшаются. Дома во время приготовления ужина или во время другой домашней работы полезно включить музыку и подвигаться, имитируя танцевальные движения, и не прекращая основного занятия. И тогда, может быть, через какое-то время вам захочется серьезно и эффективно заняться физкультурой.