

натальных гипо- и гипергликемий, асфиксии умеренной степени и респираторного дистресс-синдрома, чем у новорожденных от матерей из контрольной группы.

Выводы

Метод ППНН у беременных с СД 1 типа позволяет эффективнее, чем МПНН обеспечить целевые показатели гликемии и компенсацию углеводного обмена и снижает частоту акушерских и перинатальных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акушерство / под ред. Г. М. Савельевой. — М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. — 1200 с.
2. Оптимизация инсулинотерапии сахарного диабета 1 типа в период беременности / И. Ю. Демидова [и др.]. // Фарматека. Эндокринология. — 2009. — № 47. — С. 58–67.
3. Ордынский, В. Ф. Сахарный диабет и беременность. Пренатальная ультразвуковая диагностика / В. Ф. Ордынский, О. В. Макаров. — М.: Видар-М, 2010. — 212 с.
4. Сахарный диабет и беременность: учебно-методическое пособие / Под ред. Л. И. Даниловой, И. И. Бурко. — Минск: БелМАПО, 2010. — 38 с.

УДК 613.71+796

САМОКОНТРОЛЬ В ФИЗИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЕ И СПОРТЕ

Кацубо Е. А.

Научный руководитель: Г. В. Новик

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Оздоровительное влияние физических упражнений на организм человека известно с глубокой древности. На их большое значение для борьбы с болезнями и продления жизни указывали многие поколения греческих врачей и философов в своих произведениях и высказываниях. Так, Аристотель говорил: «Жизнь требует движения»... «Ничто так не истощает и не разрушает человека, как длительное физическое бездействие».

Занятия физическими упражнениями являются очень сильным средством изменения физического и психического состояния человека. Правильно организованные занятия укрепляют здоровье, улучшают физическое развитие, повышают физическую подготовленность и работоспособность, совершенствуют функциональные системы организма человека. Вместе с тем необходимо понимать, что бесконтрольное и бессистемное использование средств физической культуры неэффективно, а в некоторых случаях может нанести непоправимый вред здоровью.

Исключить все условия, при которых может иметь место отрицательное воздействие занятий физическими упражнениями и спортом, призваны мероприятия контроля и самоконтроля самих занимающихся [1].

Цель

Рассмотреть формы самоконтроля в физической культуре и спорте.

Материалы и методы: анализ научно-методической литературы.

Результаты исследования и их обсуждение

Большое практическое значение для занимающихся физической культурой и спортом имеет самоконтроль. Он дисциплинирует, прививает навыки самоанализа, делает более эффективной работу врача, тренера и преподавателя, положительно влияет на рост спортивных достижений.

Под самоконтролем понимается наблюдение за своим здоровьем, физическим развитием, функциональным состоянием, переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок. Он включает в себя наблюдение и анализ состояний организма, проводимые с помощью объективных и субъективных приемов.

К объективным относятся приемы, используя которые можно измерить и выразить

количественно: длина и вес тела, окружность грудной клетки, частота сердечных сокращений (пульс), артериальное давление, дыхание, жизненная емкость легких, спортивные результаты, силовые показатели отдельных групп мышц.

Субъективными методами можно оценить самочувствие, настроение, чувство утомления и усталости, желание или нежелание заниматься физическими упражнениями, нарушение аппетита и сна, боязнь соревнований и другие состояния [2].

Лучшей формой самоконтроля является ведение дневника. В нем рекомендуется фиксировать объем и интенсивность тренировочных нагрузок, результаты прикидок и соревнований, некоторые объективные и субъективные показатели состояния организма в период занятий физическими упражнениями.

Общепризнанно, что достоверным показателем тренированности является пульс. Пульс в состоянии покоя у взрослого мужчины равен 70–75 ударов в минуту, у женщины — 75–80. У физически тренированных людей частота пульса значительно реже — 60 и менее ударов в минуту, а у тренированных спортсменов — 40–50 ударов, что говорит об экономичной работе сердца. Чтобы определить максимальную частоту пульса, (ЧП макс.) нужно вычесть возраст из 220. Оценку реакции пульса на физическую нагрузку можно провести методом сопоставления данных частоты сердечных сокращений в покое (до нагрузки) и после нагрузки, т. е. определить процент учащения пульса. Частоту пульса в покое принимают за 100 %, разницу в частоте до и после нагрузки — за X. Например, пульс до начала нагрузки был равен 12 ударам за 10 с, а после — 20 ударов. После вычислений выясняем, что пульс участился на 67 %. В состоянии покоя частота сердечных сокращений зависит от возраста, пола, позы, совершаемой деятельности. Пульс можно подсчитывать на лучевой, височной, сонной артериях, в области сердца за 1 мин. Однако чаще количество пульсовых колебаний сосудистой стенки подсчитывается за 10, 15, 20 или 30 с, а затем путем умножения соответственно на 6, 4, 3 и 2 приводится к 1 мин. С возрастом пульс уменьшается [2].

Следует также измерять артериальное давление до и после нагрузки. Нормальный диапазон для минимального АД составляет 60–89 мм рт. ст., а для максимального от 105 до 130 мм рт. ст. В начале нагрузок максимальное давление повышается, потом стабилизируется на определенном уровне. После прекращения работы (первые 10–15 минут) снижается ниже исходного уровня, а потом приходит в начальное состояние. Минимальное же давление при легкой или умеренной нагрузке не изменяется, а при напряженной тяжелой работе повышается.

Известно, что величины пульса и минимального артериального давления в норме численно совпадают. Кердо предложил высчитывать индекс по формуле:

$$\text{ИК} = \text{Д/П},$$

где Д — минимальное давление, а П — пульс.

У здоровых людей этот индекс близок к единице. При нарушении нервной регуляции сердечно-сосудистой системы он становится большим или меньшим единицы.

О состоянии нормальной функции сердечно-сосудистой системы можно судить по коэффициенту экономизации кровообращения, который отражает выброс крови за 1 минуту. Он высчитывается по формуле:

$$(\text{АД}_{\text{макс.}} - \text{АД}_{\text{мин.}}) \times \text{П},$$

где АД — артериальное давление, П — частота пульса.

У здорового человека его значение приближается к 2600. Увеличение этого коэффициента указывает на затруднения в работе сердечно-сосудистой системы.

Также очень важно произвести оценку функций органов дыхания. Нужно помнить, что при выполнении физических нагрузок резко возрастает потребление кислорода работающими мышцами и мозгом, в связи с чем возрастает функция органов дыхания. По частоте дыхания можно судить о величине физической нагрузки. В норме частота дыхания взрослого человека составляет 16–18 раз в минуту. При физической нагрузке частота дыханий увеличивается, достигая 50–60 дыханий в 1 мин.

Важным показателем функции дыхания является жизненная емкость легких — объем воздуха, полученный при максимальном выдохе, сделанном после максимального вдоха. Его величина, измеряемая в литрах, зависит от пола, возраста, размера тела и физической подготовленности. В среднем у мужчин он составляет 3,5–5 литров, у женщин — 2,5–4 литра.

При занятиях физической культурой и спортом важно следить за весом тела. Это так же необходимо, как следить за пульсом или артериальным давлением.

Можно пользоваться индексом Кетле. Вес тела в граммах делят на рост в сантиметрах. Нормальным считается такой вес, когда на 1 см роста приходится 350–400 единиц у мужчин, 325–375 у женщин.

Выводы

Самоконтроль занимающихся физической культурой позволяют более точно оценить его физическое состояние и правильно подобрать или скорректировать нагрузку, и тем самым избежать травм и перетренированности. Таким образом, можно сказать, что контроль, как врачебный, так и индивидуальный, необходим для наибольшей эффективности занятий физической культурой, а также достижения высоких спортивных результатов.

ЛИТЕРАТУРА

1. *Готовцев, П. И.* Самоконтроль при занятиях физической культурой спортом. / П. И. Готовцев, В. И. Дубровский. — М.: Физкультура и спорт, 1984.
2. *Ильинич, В. И.* Студенческий спорт и жизнь: учеб. пособие для студентов высших учебных заведений / В. И. Ильинич. — М.: АО «Аспект Пресс», 1995.

УДК 616.28 - 008,14;631.3

ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ТУГОУХОСТЬ У РАБОТНИКОВ ГОМЕЛЬСКОГО ПРОИЗВОДСТВА С/Х МАШИНОСТРОЕНИЯ

Кашеева М. В.

Научный руководитель: к.м.н., доцент И. Д. Шляга

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Актуальность проблемы изучения развития и профилактики профессиональной тугоухости у работников производства с/х машиностроения определяется большим числом рабочих мест, на которых шум превышает допустимые санитарно-гигиенические регламенты.

Цель исследования

Сопоставление заболеваемости работников производства с/х машиностроения с характером загрязнения окружающей производственной среды, их анализ и прогноз развития, что предоставит возможность определить структуру и предсказать эффективность различных охранных мероприятий, планировать сроки проведения первичной и вторичной профилактики среди выявленных групп риска.

Материалы и методы исследования

Объектами исследования явились 50 работников производства с/х машиностроения. Для оценки факторов, оказывающих влияние на заболеваемость, был применен метод анкетирования.

Результаты исследования и их обсуждение

Рабочие производства с/х машиностроения неизбежно подвергаются воздействию производственного шума, что негативно отражается на состоянии слуховой функции, особенно при несоблюдении правил техники безопасности.

На производстве с/х машиностроения за 2008 г. по данным аттестации более 50 %