

трального анализа (рисунок 1).

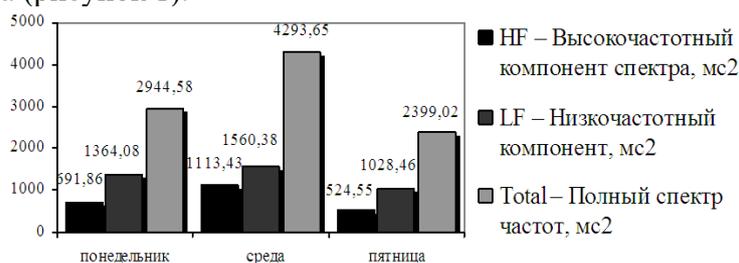


Рисунок 1 — Динамика показателей спектрального анализа регуляции работы сердца

Спектральный анализ демонстрирует в среду повышение уровня высокочастотного спектра HF (характеризует вагусную активность) и повышение значения полного спектра Total на 35 % в сравнении с понедельником и на 44 % с пятницей. Одновременно снижается низкочастотный спектр LF (активность центрального контура регуляции, связанная прежде всего с активностью центра регуляции сосудистого тонуса). Если доля LF по отношению к полному спектру Total в понедельник составляет 46 %, в пятницу 43 % то в среду она составляет 36 %. Данная динамика подтверждает снижение доли центрального контура регуляции работы сердечно-сосудистой системы, что и продемонстрировали показатели вариационного анализа сердца.

Выводы

Изменение показателей вегетативного статуса от равновесия к ваготонии приводит к снижению уровня напряженности регуляторных систем и может служить адаптационным механизмом к физическим нагрузкам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Система комплексного компьютерного исследования физического состояния спортсменов «Омега-С»: документация пользователя. — СПб.: «Динамика», 2006. — 64 с.
2. Ярилов, С. В. Физиологические аспекты новой информационной технологии анализа биофизических сигналов и принципы технической реализации / С. В. Ярилов. — СПб.: «Динамика», 2001. — 48 с.

УДК 796.412

СТРЕТЧИНГ — ГИМНАСТИКА НА РАСТЯЖЕНИЕ

Денисенко О. Н.

Научный руководитель: преподаватель С. А. Хорошко

Учреждение образования

«Гомельский государственный медицинский университет»

г. Гомель, Республика Беларусь

Введение

Е. И. Зуев в книге «Волшебная сила растяжки» писал: «Растяжки сопутствуют нам всю жизнь. Рождение — это растяжка. Глубокий вдох, улыбка, любое движение тела — растяжка. Растяжка — это гибкость, гибкость — это молодость, молодость — это здоровье, активность, хорошее настроение, раскрепощение, уверенность в себе».

Стретчинг (с англ. «stretching» — вытягивать, растягивать, тянуть) — это комплекс упражнений для эластичности мышц, для гибкости и подвижности суставов. Это обычные упражнения на растяжку, которые используются и в школьной физкультуре, и во всех видах гимнастики [1].

Цель

Дать анализ влияния стретчинга на организм человека.

Материалы и методы

Анализ научно-методической литературы и электронных ресурсов.

Результаты исследования и их обсуждение

Сочетание динамических и статических физических упражнений, характерных для стретчинга, наиболее соответствует природе опорно-двигательного аппарата человека и является лучшим методом тренировки для выработки силы, выносливости, координации движений. Статические упражнения стретчинга вызывают не только воздействие на глубокие мышцы организма, но также нормализуют и усиливают защитные функции организма.

Стретчинг заметно повышает двигательную активность, выносливость, снижает эмоционально-психические напряжения, оказывает стимулирующее воздействие на кровообращение и циркуляцию лимфы в организме. Мышцы, регулярно тренируемые в растягивании, сохраняют свою эластичность, хорошо снабжаются кровью и питательными веществами. При этом форма и последовательность упражнений таковы, что если данная группа мышц недостаточно развита, упражнение невозможно выполнить, так как тело само регулирует уровень нагрузки.

Однако, прежде чем приступить к упражнениям необходимо запомнить несколько важных правил: перед началом занятий следует хорошо разогреть мышцы; дышать необходимо медленно, глубоко и ровно; нельзя задерживать дыхание, при наклонах делайте выдох; концентрируйте внимание на той части тела, которую растягиваете [1].

Комплекс упражнений

И.П.: встаньте прямо, ноги врозь. Поставьте левую руку на пояс, а правой обхватите голову, наклоняя ее максимально вправо. Сохраняйте позу 20–30 с.

И.П.: встаньте спиной к стене, ладони за спиной, опираются о стену. Скользите вниз, приседая. Руки при этом не отрываются от стены, спина прямая. Присядьте, сделайте паузу на 10–20 с, медленно поднимитесь. Повторите упражнение 6 раз.

И.П.: сядьте на пол, ноги разведите в стороны, руки на затылке. Сделайте наклоны туловища к ногам. Старайтесь касаться лбом колена. Выполните 4–6 раз в каждую сторону.

И.П.: сядьте на пол, скрестив ноги. Подоприте ладонями подбородок, надавливая подбородком на ладони. В этом положении следует максимально напрячься. Затем расслабьтесь, смените положение ног. Повторите упражнение 6–8 раз.

И.П.: сядьте на пол, ноги согнуты в коленях и слегка расслаблены. Обхватите руками голени или ступни и наклонитесь вперед между ногами, подтягивая ноги к себе руками. Зафиксировать положение в точке максимального напряжения на 20–30 с, расслабиться. Повторить упражнение 6–8 раз.

И.П.: лягте на спину, руки в стороны. Поднимите одну ногу и медленно опустите ее через сторону, при этом максимально потягиваясь. Повторите упражнение 6–8 раз с каждой ноги.

Освоение упражнений стретчинга развивает мышечное чувство, умение определять напряжение в своем теле, расслабляться. А на методах концентрации внимания и расслабления мышц целиком основаны и аутогенная тренировка, и изометрическая гимнастика, и все виды психорегуляции [2].

Выводы

Таким образом, упражнения стретчинга рассчитаны на вовлечение в работу всего организма, что позволяет без вреда, используя защитные силы организма, предупредить многие заболевания: воздействия на позвоночник, внутренние органы, мышцы, железы внутренней секреции, дыхательную и нервную системы, вырабатывают естественную сопротивляемость организма.

ЛИТЕРАТУРА

1. Интернет-сайт <http://www.interfax.by/article/7461>
2. Интернет-сайт <http://sportzal.com/post/1312>