

эксикоза. У детей с сальмонеллезом лихорадка держалась дольше в среднем на 1,5 дня, чем у детей с РВИ. Стул у детей 1 группы характеризовался учащением до 5–8 раз в сутки, был разжижен, в примесях отмечалась слизь с прожилками крови. У детей 2 группы частота стула достигала 10–15 раз в сутки, отмечался выраженный водянистый характер без патологических примесей. В ОАК у 76 % детей 1 группы отмечен лейкоцитоз свыше  $10,0 \times 10^9$  /л, в тоже время и у 35 % детей 2 группы также отмечался лейкоцитоз свыше  $10,0 \times 10^9$  /л, что затрудняло принятие решения о необходимости назначения антибактериальной терапии. В лейкоцитарной формуле в обоих случаях выявлен умеренный нейтрофилез. В качестве дополнительных диагностических критериев бактериальной и вирусной природы возбудителя нами проведена оценка некоторых лейкоцитарных индексов. Выявлено, что при поступлении у детей 1 группы ЛИИ был выше нормальных показателей ( $1,68 \pm 1,65$ ), у детей 2 группы достоверно отличался от нормы ( $1,30 \pm 1,13$ ). Значения ЛИ при поступлении у детей 1 группы были ниже нормы ( $0,72 \pm 0,47$ ), а у детей 2 группы соответствовали нормальным ( $1,26 \pm 1,24$ ). При контрольном ОАК на 2–3 день лечения значения ЛИИ у детей 1 группы ( $1,09 \pm 1,08$ ) были достоверно выше значений ЛИИ у детей 2 группы ( $0,30 \pm 0,29$ ), а значения ЛИ у детей 1 группы ( $1,12 \pm 1,02$ ) были достоверно ниже значений ЛИ у детей 2 группы ( $3,35 \pm 3,14$ ). Также при контрольном ОАК 2–3 день лечения отмечалось сохранение лейкоцитоза у детей 1 группы, в то время как у детей 2 группы количество лейкоцитов приходило к норме. Показатели ЛИИ в ходе лечения у детей 1 группы нормализовались, но в сторону верхней границы, а у детей 2 группы нормализовались, но в сторону нижней границы. Соответственные изменения наблюдались и со стороны изменений ЛИ — у детей 1 группы ЛИ нормализовались в сторону нижней границы, у детей 2 группы — в сторону верхней границы.

#### **Выводы**

ОКИ вирусной и бактериальной природы имеют схожие клинические проявления и изменения в ОАК (нейтрофильный лейкоцитоз).

Для улучшения дифференциальной диагностики между ОКИ вирусной и бактериальной природы и для оптимизации выбора эмпирической терапии возможно использовать лейкоцитарные индексы, которые имеют достоверные различия (более высокие значения ЛИИ и более низкие ЛИ) у детей с бактериальными гастроэнтеритами, по сравнению с лейкоцитарными индексами у детей с гастроэнтеритами вирусной этиологии.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Шабалов, Н. П. Сепсис новорожденных / Н. П. Шабалов, Д. О. Иванов, Н. Н. Шабалова // Новости фармакотерапии. — 2000. — № 7. — С. 62–69.
2. Исследование системы крови в клинической практике / под ред. Г. И. Козинца, В. А. Макарова. — М.: Триада-Х, 1997. — 480 с.
3. Лабораторная диагностика синдрома эндогенной интоксикации: метод. рекомендации / под редакцией И. П. Корюкиной; В. М. Аксенова [и др.] — М.: ГОУ ВПО Пермская государственная медицинская академия Росздрава, 2005. — 37 с.

**УДК 612.766.1:611.7**

## **ВЛИЯНИЕ ФИЗИЧЕСКИХ НАГРУЗОК НА ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНЫЙ АППАРАТ**

**Можар О. Н.**

**Научный руководитель: преподаватель С. А. Хорошко**

**Учреждение образования**

**«Гомельский государственный медицинский университет»**

**г. Гомель, Республика Беларусь**

#### **Введение**

За последние десятилетия XX в., в период научно-технической революции, кардинально изменились условия и сам процесс труда. Автоматизация производства, развитие транспорта, улучшение условий жизни привели к снижению двигательной активности

большинства людей. Актуальной проблемой становится борьба с нервно-эмоциональным напряжением, с отрицательным влиянием монотонности в работе в сочетании с гиподинамией, возникающей из-за ограничения подвижности во многих видах деятельности.

Социальные и медицинские мероприятия не дают ожидаемого эффекта в сохранении здоровья людей. Поэтому в современном обществе у людей все больше возникает потребность в развитии своих физических способностей при помощи спортивных тренировок. Физические тренировки становятся неотъемлемой частью гармоничной и полноценной жизни [1].

#### **Цель**

Дать анализ влиянию физических нагрузок на опорно-двигательный аппарат.

#### **Методы исследования**

Анализ научно-методической литературы.

#### **Результаты и обсуждение**

Опорно-двигательный аппарат состоит из костного скелета и мышц. Мышцы человека делятся на три вида: гладкая мускулатура внутренних органов и сосудов, характеризующаяся медленными сокращениями и большой выносливостью; поперечнополосатая мускулатура сердца, работа которой не зависит от воли человека, и, наконец, основная мышечная масса - поперечнополосатая скелетная мускулатура, находящаяся под волевым контролем и обеспечивающая нам функцию передвижения.

Мышца является активным элементом аппарата движения. Скелетная мышца образована поперечнополосатыми мышечными волокнами.

Мышечное волокно характеризуется следующими основными физиологическими свойствами: возбудимостью, сократимостью и растяжимостью. Эти свойства в различном сочетании обеспечивают нервно-мышечные особенности организма и наделяют человека физическими качествами, которые в повседневной жизни и спорте называют силой, быстротой, выносливостью. Они отлично развиваются под воздействием физических упражнений [2].

Широко известно, что для стимуляции венозного кровотока у больных варикозным расширением вен полезна дозированная ходьба. Она уменьшает отеки, так как сокращающиеся мышцы ног как бы подгоняют, выжимают и подкачивают венозную кровь к сердцу.

Физические упражнения действуют на организм всесторонне. Так, под влиянием физических упражнений происходят значительные изменения в мышцах. При отсутствии физической нагрузки мышцы становятся дряблыми, уменьшаются в объеме. Систематические же занятия физическими упражнениями способствуют их укреплению.

Как говорилось выше, под воздействием физических нагрузок развиваются такие качества как сила, быстрота, выносливость.

Лучше и быстрее других качеств растет сила. При этом мышечные волокна увеличиваются в поперечнике, в них в большом количестве накапливаются энергетические вещества и белки, мышечная масса растет. Регулярные физические упражнения с отягощением (занятия с гантелями, штангой, физический труд, связанный с подъемом тяжестей) достаточно быстро увеличивает динамическую силу.

Увеличивающаяся способность мышц к растяжению и возросшая эластичность связок совершенствуют движения, увеличивают их амплитуду, расширяют возможности адаптации человека к различной физической работе.

Подвижностью в суставах называется способность выполнять движения с максимально возможной амплитудой. Подвижность позвоночника и суммарная подвижность в основных суставах обозначается термином «гибкость». Высокий уровень развития подвижности в суставах облегчает приобретение и совершенствование новых двигательных навыков, предохраняет от травм опорно-двигательного аппарата, способствует снижению напряжения мышц при выполнении движений, облегчает реализацию силовых, скоростных и координационных способностей [3].

Физические упражнения укрепляют здоровье и заметно улучшают физическое развитие человека лишь в том случае, если занятия проходят с необходимой нагрузкой. Установить необходимый уровень нагрузки помогает самоконтроль в процессе занятий, который основан на наблюдениях человека за общим состоянием здоровья и т. д., а в нашем случае обратим особое внимание на опорно-двигательный аппарат.

Есть несколько показателей, по которым можно определить состояние опорно-двигательной системы: тонус мышц, устойчивость тела, гибкость, мышечная сила, быстрота, ловкость и др.

Для того, что бы оценить состояние системы на момент начала тренировок можно использовать несколько методов.

Во-первых, стоит определить состояние тонуса мышц, что определяется путем простого ощупывания. Так, у людей, не занимающихся спортом, мышцы мягкие и дряблые, тонус резко понижен.

Также следует провести исследование статической устойчивости. Проба на устойчивость тела производится так: человек становится в основную стойку: стопы сдвинуты, глаза закрыты, руки вытянуты вперед, пальцы разведены (усложненный вариант: стопы находятся на одной линии, носок к пятке). Определяют время устойчивости и наличие дрожания кистей. У тренированных людей время устойчивости возрастает по мере улучшения функционального состояния нервно-мышечной системы [3].

#### **Выводы**

Движения играют существенную роль во взаимодействии человека с внешней средой. Выполняя разнообразные и сложные движения, человек может осуществлять трудовую деятельность, общаясь с другими людьми, заниматься спортом и т. д.

Таким образом, можно сделать заключение, что двигательная функция — основная функция человеческого организма, которую следует постоянно совершенствовать для повышения работоспособности в любом виде деятельности, в том числе и умственной.

#### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Вилков, В. М. К проблеме развития двигательных способностей / В. М. Вилков // Теория и практика физической культуры. — М.: Физкультура и спорт, 1993. — № 5–6.
2. Гладышева, А. А. Анатомия и спортивная морфология (практикум): учебное пособие для ИФК / А. А. Гладышева, Б.А. Никитюк. — М.: Физкультура и спорт, 1989.
3. Матвеева, Л. П. Теория и методика физического воспитания: учеб. для институтов физ. культуры / Л. П. Матвеева, Л. Д. Новикова; под общ. ред. Л. П. Матвеева. — Т. 1. — М.: Физкультура и спорт, 1976.

**УДК 616.833.17-089.844-003.9**

### **СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ПАЦИЕНТА, В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ПОЛНОТЫ ВОССТАНОВЛЕНИЯ ФУНКЦИИ ЛИЦЕВОГО НЕРВА И МЕТОДА ПЛАСТИКИ**

**Моисеев И. Ю., Рыбачонок С. В.**

**Научный руководитель: к.м.н., ассистент А. В. Шамкалович**

**Учреждение образования**

**«Белорусский государственный медицинский университет»**

**г. Минск, Республика Беларусь**

#### **Введение**

Наиболее частые повреждения лицевого нерва происходят в результате сдавления ствола нерва опухолью (акустической невриномой). При резекции опухоли приходится резецировать и поврежденный участок лицевого нерва. Это приводит к нарушению иннервации мимической мускулатуры лица. Что, в свою очередь, влияет на качество жизни пациента. Для восстановления лицевого нерва используются методы пластики ветвью n. accessorius, иннервирующей m. sternocleidomastoideus, либо основным стволом подъязычного нерва.