

Одним из факторов риска ССЗ является наличие сахарного диабета. С таким диагнозом было 10 сотрудников, остальные не имели данного заболевания на момент исследования (118). Риск ССЗ у пациентов с сахарным диабетом увеличивается в двое, вне зависимости от других факторов и составил для группы исследуемых $7.04 \pm 1.02\%$ по SCORE [3]

Выводы:

1. На основе скринингового исследования преподавателей УГМУ – общий риск по SCORE составил средний уровень (2,11%) для 128 человек.

2. Для обследуемых с никотиновой зависимостью общий риск был выше в 2.7 раза, чем у людей без зависимости.

3. В ходе исследования была выявлена сильная корреляция между систолическим артериальным давлением, индексом массы тела и уровнем риска ССЗ по SCORE ($r=0,4$, $p<0.05$)

4. Средний риск по SCORE у людей с диагнозом сахарный диабет составил 7%, тогда как у людей без сахарного диабета составил 1,3%.

5. С возрастом в группах, обследуемых наблюдается повышение таких показателей как ОХ, ЛПНП, ТГ, КА; снижение ЛПВП, что, безусловно, является главным фактором в развитии в прогрессировании атеросклероза артерий.

Список литературы:

1. Анацкая Л.Н. Особенности ишемического инсульта у людей пожилого возраста / Л.Н. Анацкая // Медицинские новости. – 2011. - №1. – С. 10 – 12.

2. Губерев Ю.Д. Ишемический инсульт и вопросы патогенеза атеросклероза / Ю.Д. Губарев, О.А. Ефремова, Н.И. Оболонкова, А.И.Мельничук // Научные ведомости [серия медицина, фармация]. – 2011. - №10. – С. 5 – 9.

3. Жусупова А.С. Факторы риска развития ишемического инсульта / А.С.Жусупова, Р.С.Таутанова // Вестник КазНМУ. - 2017. - №1. – С. 259 – 264.

4. Каленова И.Е. Прогнозирование возникновения ишемического инсульта / И.Е.Каленова, В.И. Шмырев, В.В. Бояринцев, Ю.Э. Чекарев, В.Н. Ардашев // Клиническая медицина. – 2013. - №9. – С. 48 – 52.

5. Неверовский Д.В. Курение и ишемический инсульт. / Неверовский Д.В. // Неврология, нейропсихиатрия, психосматика. – 2010. - №1. – С. 42 – 47.

6. Парфенов В.А. Профилактика инсульта на основе снижения артериального давления и исследование POWER / В.А. Парфенов, С.В. Вербицкая // Неврология, нейропсихиатрия, психосматика. – 2013. - №4. – С. 64 – 68.

УДК 61: 616-009

Губина О.Г., Литвина Л.Д., Рубинов М.А. РЕЗУЛЬТАТЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМЫ ПОДДЕРЖАНИЯ РАВНОВЕСИЯ У СТУДЕНТОВ УГМУ

Кафедра нервных болезней, нейрохирургии и медицинской генетики

Уральский государственный медицинский университет
Екатеринбург, Российская Федерация

Gubina O.G., Litvina L.D., Rubinov M.A.
**RESULTS OF THE SURVEY OF THE BALANCE CONTROL SYSTEM
IN USMU'S STUDENTS**

Department of nervous diseases, neurosurgery and medical genetics
Ural state medical university
Yekaterinburg, Russian Federation

E-mail: olesyagubina.1998@mail.ru

Аннотация. В статье рассмотрены результаты мануального обследования постуральных нарушений в статике и динамике у студентов УГМУ.

Annotation. The article deals with the results of manual examination of postural disorders in statics and dynamics in students of USMU.

Ключевые слова: постуральные нарушения, остеопатия, постурология.

Key words: postural disorders, osteopathy, posturology.

Введение

Способность сохранять равновесие – одно из важнейших условий активного взаимодействия человека с внешней средой. Умение осуществлять тонко-координированные движения, ходьбу и другие виды локомоций в значительной степени определяется способностью человека длительное время удерживать равновесие, поддерживать определенную позу [3].

Изучением системы поддержания равновесия занимается наука постурология. Инструментальной оценке этой системы посвящены исследования отечественных ученых: Н.А. Берштейна, В.С. Гурфинкеля, французских постурологов – Пьера-Мари Гаже, Бернара Вебера [2, 3]. Вопросы постурологии рассматриваются в ряде работ главного внештатного специалиста по остеопатии МЗ РФ Д.Е. Мохова [4, 5]. Им предложены скрининг-тесты для выявления нарушений в системе поддержания равновесия в статике и динамике, которые применяются врачами-osteopатами в их практике.

Цель исследования – оценить с помощью мануальных тестов степень выраженности и распространенность постуральных нарушений в статике и динамике у клинически здоровых людей на примере студентов УГМУ.

Материалы и методы исследования

Обследовали 32 студента УГМУ методом сплошной слепой выборки в возрасте от 18 до 27 лет, средний возраст обследуемых составил 20,5 лет. Мужчин – 14, женщин – 18. Для оценки постуральных нарушений нами был разработан алгоритм, включающий в себя следующие этапы:

1. Сбор жалоб и анамнеза.
2. Осмотр.
3. Пальпация костных ориентиров и мышечного тонуса.

4. Проведение группы тестов для исследования равновесия в статике.

4.1 Определение положения пациента относительно вертикали Барре (перпендикуляр, проходящий из середины опоры между стопами через тела позвонков L3, Th4, C2) [6].

4.2 Определение устойчивости пациента при «толкании» на уровне сосцевидных отростков, головок плечевых костей, верхней трети, нижней трети грудной клетки и таза. На основании полученных данных оценивали способность мышц стабилизировать корпус в ответ на внешнее воздействие.

4.3 Тест запрокидывания головы с синхронным движением глаз вверх, открытием рта и вдохом. Указанный тест показывает эффективность нервной регуляции сложных двигательных актов в гомолатеральной (статической модели).

4.4 Тест поочередного подъема ягодич. Позволяет оценить способность обследуемого совершать движения таза в гомолатеральной статической модели, имитирующие паттерн ползания. Наблюдали за возможностью или невозможностью выполнения движения в целом, наличием включения вспомогательных мышц (подъем бедер), способностью поддерживать центр тяжести относительно вертикальной оси.

5. Проведение группы тестов для исследования равновесия в динамике.

5.1 Тест сгибания. Оценивали включение отделов позвоночного столба в движение, отмечали зоны ограничения движения.

5.2 Тест бокового наклона вправо и влево. Оценивали включение отделов позвоночного столба в движение, отмечали зоны ограничения движения.

5.3 Тест конвергенции с провокацией. Исследовали отведение глаз с постепенным ускорением движения молоточка, после чего проводили тест на конвергенцию. Положительным результатом считали невозможность удержания приведения глазного яблока с одной стороны.

5.4 Оценка двигательных синкинезий, имитирующих паттерн шага на разных уровнях:

- a) противоротация глаз при повороте головы;
- b) противоротация глаз при повороте головы и одновременном открывании рта;
- c) противоротация глаз при повороте головы с одновременным открыванием рта и вдохом;
- d) противоротация головы и плеч с удержанием взгляда в фиксированной точке;
- e) противоротация головы, плеч и таза с удержанием взгляда в фиксированной точке.

Оценивали возможность выполнения данных движений, их симметричность и плавность, включение дополнительных регионов тела в движение.

5.5 Тестирование миотонического рефлекса: изменение тонуса мышцы в ответ на воздействие – дельтовидной мышцы при имитации паттерна шага. Нормальной реакцией считали увеличение тонуса дельтовидной мышцы при

шаге вперед гетеролатеральной ногой (например, усиление левой дельтовидной мышцы при шаге вперед правой ногой).

Все выявленные изменения вносили в «протокол осмотра», результаты оценивали с использованием программы Microsoft Excel 2010.

Результаты исследования и их обсуждение

Анализ полученных данных позволил выявить, что, несмотря на молодой возраст, большинство студентов (25 из 32) имели жалобы: 14 человек – на боль в позвоночнике, 4 – на головную боль, 4 – на боль в суставах, 3 – на нарушение сна.

Согласно анализу собранного у обследуемых анамнеза у 15 студентов из 32 были нарушения зрения (миопия у 13, гиперметропия у 1, астигматизм у 1). 15 из 32 студентов указали на наличие хронических заболеваний, в том числе, заболевания органов желудочно-кишечного тракта – у 8, сколиоз – у 4 человек.

При обследовании функции поддержания равновесия в статике выявили (Рис. 1):

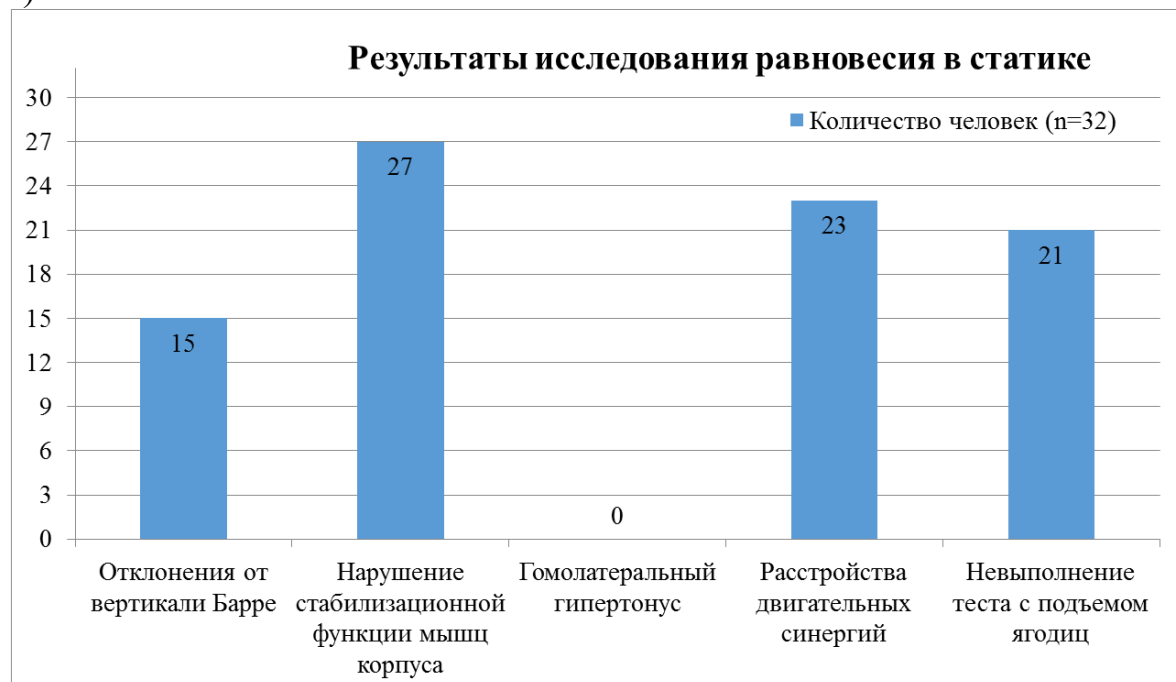


Рис.1. Результаты исследования равновесия в статике

1. Отклонения относительно вертикали Барре у 15 студентов: у 11 человек – сверху (нисходящая дисфункция), у 4 человек – снизу (нисходящая дисфункция).

2. При исследовании стабилизационной функции мышц корпуса у большинства студентов (27 человек) выявили нарушения: у 9 – в области головы, у 7 – в области плечевого пояса, у 5 – в области верхней трети грудной клетки, у 7 – в области нижней трети грудной клетки, у 7 – в области таза. Лишь у 5 обследованных стабилизационная функция мышц кора была в норме.

3. Гомолатерального гипертонуса не обнаружили ни у одного обследуемого.

4. При тестировании двигательных синергий в статической модели обнаружили синхронные с разгибанием головы движение глаз вверх, открывание рта и вдох лишь у 9 человек. У 7 студентов отсутствовало синхронное движение головы и глаз, у 11 – движение головы, глаз и открывание рта, у 11 – разобщение при выполнении вдоха.

5. При тестировании подъема ягодич правильное выполнение движения было зарегистрировано у 13 обследуемых. При этом выявлена умеренная (коэффициент корреляции Пирсона 0,33) прямая корреляционная зависимость с нормальным выполнением предыдущего теста. В остальных наблюдениях отмечали включение мышц бедер и/или смещение тела относительно вертикальной оси при выполнении данного теста.

Таким образом, при обследовании системы поддержания равновесия в статической модели были выявлены нарушения у большинства испытуемых, наиболее выраженные – при выполнении теста «толкание» и оценке двигательных синергий.

При обследовании функции поддержания равновесия в динамике, обнаружили следующие изменения (Рис. 2):



Рис. 2 Результаты исследования равновесия в динамике

1. Нарушение активных движений в позвоночнике: функции сгибания – у 22 человек, функции бокового наклона – у 22 испытуемых.

2. Нарушение конвергенции при проведении провокационных проб – у 6 человек.

3. Нарушение нормальных двигательных синергий, имитирующих паттерн шага – у 25 студентов, в том числе у 6 – разобщение поворота головы и глаз, что, по-видимому, указывает на выраженную функциональную дезорганизацию ЦНС.

4. Нарушение паттерна шага при тестировании миотонического рефлекса – у 13 человек.

Как видим, нарушения равновесия в динамике (рис. 2) обнаружены у еще большего числа испытуемых, чем в статике. Известно, что исследуемые нарушения прямо не влияют на состояние опорно-двигательного аппарата и могут не вызывать беспокойств в молодом возрасте. Однако с годами, по мере истощения функциональных резервов опорно-двигательного аппарата, могут привести к прогрессирующим дегенеративно-дистрофическим изменениям позвоночника и суставов [3]. В качестве профилактики развития осложнений постуральных нарушений, может быть использовано остеопатическое лечение, направленное на их раннее и мануальную коррекцию.

Выводы:

1. У большинства студентов выявлены постуральные нарушения при обследовании как в статике, так и в динамике.
2. У 11 человек обнаружили выраженные нарушения нервной регуляции нормальных двигательных синергий.
3. Разработанный алгоритм может применяться для выявления функциональных (скрытых доклинических) нарушений.
4. Для подтверждения клинических данных, планируется продолжение исследования с использованием инструментального обследования.

Список литературы:

1. Бугровецкая О.Г. Дифференциальная диагностика путей формирования постуральных нарушений при дисфункции височно-нижнечелюстного сустава (постурологическое исследование) / О.Г. Бугровецкая, Е.А. Максимова, К.С. Ким // Мануальная терапия. – 2016. – № 1 (61). – С. 3-13.
2. Гаже П.-М. Постурология. Регуляция и нарушения равновесия тела человека / П.-М. Гаже, Б. Вебер [и др.] : пер. с французского под ред. В.И. Усачёва – СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2008. – 316 с., илл.
3. Гурфинкель В.С. Регуляция позы человека / В.С. Гурфинкель, Я.М. Коц, М.Л. Шик. – М.: Наука. - 1965. – 256 с.
4. Мохов Д.Е. Постуральный дисбаланс и проприоцептивные нарушения стопы, их коррекция у больных люмбагоишиалгией / Д.Е. Мохов // Автореф. дисс канд.. мед. наук. – СПб, 2002 – 142 с.
5. Мохов Д.Е. Постурология в остеопатии: учебное пособие для студентов медицинских ВУЗов / Д.Е. Мохов, В.И. Усачев. – СПб.: Издательский дом СПбМАПО, 2004. – 43 с.
6. Остеопатическая диагностика соматических дисфункций. Клинические рекомендации. – СПб.: Невский ракурс, 2015. – 90 с.
7. Шитиков Т.А. О классификации нарушений осанки и сколиотических деформаций в практике мануальной медицины / Т.А. Шитиков // Мануальная терапия. – 2008. – №3 (31). – С. 37-45.

УДК 616.831-009.11-053.2-036.3

^{1,3} М.Н. Жакупова, ² Р.Б. Исаева, ¹ Д.А. Оспанова, ³ А.Н. Нурбакыт
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ ДЕТСКОГО ЦЕРЕБРАЛЬНОГО ПАРАЛИЧА