

К ВОПРОСУ МЕДИЦИНСКОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ С ПОСТУРАЛЬНЫМИ НАРУШЕНИЯМИ ПРИ БОЛЕЗНИ ПАРКИНСОНА

Борисенко А.В., Ващилин В.В.

*ГУ «Республиканский научно-практический центр неврологии и
нейрохирургии»*

Минск, Беларусь

mila-med@tut.by, vashchylinv@gmail.com

Изучение постуральной функции и ее изменение при стимуляции различных афферентных систем на динамической стабилметрической платформе у 60 пациентов болезнью Паркинсона различной степени тяжести показало, что для реабилитации постуральных нарушений при болезни Паркинсона возможно использование терапевтических методик активирующих проприоцептивную, зрительную и акустическую афферентные системы.

Ключевые слова: болезнь Паркинсона; постуральные нарушения; реабилитация; афферентные системы.

TO THE QUESTION OF REHABILITATION OF POSTURAL DISORDERS IN PARKINSON'S DISEASE

Borisenko A.V., Vashchylin V.V.

*National Scientific and Practical Center of Neurology and Neurosurgery
Minsk, Belarus*

The study of postural function and its change during stimulation of various afferent systems on a dynamic stabilometric platform in 60 patients with Parkinson's disease of varying severity showed that for the rehabilitation of postural disorders in Parkinson's disease it is possible to use activating proprioceptive, visual and acoustic afferent systems.

Key words: Parkinson's disease; postural disorders; rehabilitation; afferent systems.

Постуральная неустойчивость один из основных характерных симптомов паркинсонизма. Ее относят к немоторным и недопаминэргическим клиническим признакам болезни Паркинсона (БП). Постуральные нарушения (ПН), как правило, выявляются у пациентов 2-3 степени тяжести БП [1]. В последние годы получены данные о наличии постуральных нарушений и на ранних стадиях заболевания [2].

Необходимыми условиями для поддержания равновесия являются функциональная и структурная полноценность всех составляющих опорно-двигательный аппарат элементов и оптимальный контроль со стороны двигательных центров и систем, осуществляющих и координирующих движения. Работа механизмов поддержания позы и равновесия в значительной степени зависит от адекватной проприоцептивной, а также зрительной и вестибулярной афферентаций [3]. У пациентов БП возможен дефицит зрительной, вестибулярной, проприоцептивной афферентации, обусловленный гипокинезией и ригидностью [4].

Цель: изучить влияние зрительной, акустической, проприоцептивной стимуляции на характер и выраженность ПН нарушений при БП.

Под наблюдением было 60 пациентов БП в возрасте от 38 до 68 лет, средний возраст составил $50,0 \pm 1,1$ года, с тяжестью заболевания 1,0 – 3,0 по классификации Хен и Яра.

Исследование постуральной функции (ПФ) проводили с использованием динамической стабилметрической платформы с записью параметров ПФ в вертикальном положении исследуемого на платформе с использованием физиологической нагрузки с активацией проприоцептивных, зрительных и акустических систем в следующих режимах записи: 1. с активацией проприоцепторов при изменении углового наклона плоскости платформы без фиксации взора; 2. с осознанием ощущения углового наклона плоскости с закрытыми глазами; 3. с зрительной стимуляцией; 4. с акустической стимуляцией с открытыми глазами; 5. с акустической стимуляцией с закрытыми глазами.

Состояние ПФ оценивали по положению на платформе ОЦМ, скорости постурального ответа (СПО), количеству отклонений ОЦМ за пределы заданных параметров в горизонтальной плоскости (количество ошибок - n), суммарному времени ошибок (t^-), эффективности поддержания вертикальной позы (Эпвп).

Результаты. Анализ изменений параметров ПФ у пациентов с БП при стимуляции различных афферентных систем показал, что депривация зрения у пациентов с БП, увеличивающая нагрузку на проприоцептивную систему достоверно не изменяет СПО и n , в тоже время при этом у них достоверно увеличивается t^- с $46,0 \pm 1,2$ до $50,8 \pm 0,5$ ($P < 0,001$) и уменьшается Эпвп с $23,4 \pm 2,0$ до $15,3 \pm 0,36\%$ ($P < 0,001$). Зрительная стимуляция (режим 3) достоверно не изменяет n и t^- , при этом у пациентов достоверно улучшается Эпвп с $23,4 \pm 2,0$ до $29,6 \pm 2,3$ ($P < 0,05$) и уменьшается СПО с $2,3 \pm 0,57$ до $1,15 \pm 0,08$ ($P < 0,05$). Акустическая стимуляция приводит к достоверному уменьшению t^- с $46,0 \pm 1,2$ до $37,5 \pm 1,5$ ($P < 0,001$), увеличению Эпвп с $23,4 \pm 2,0$ до $37,5 \pm 2,4$ ($P < 0,001$), уменьшению СПО с $2,3 \pm 0,57$ до $1,02 \pm 0,09$ ($P < 0,05$). Комбинированное использование зрительной и акустической стимуляции способствует достоверному увеличению n с $39,6 \pm 3,5$ до $59,5 \pm 4,3$ ($P < 0,001$) и увеличению СПО с $2,3 \pm 0,57$ до $1,09 \pm 0,13$ ($P < 0,05$).

Обсуждение. Таким образом, изучение состояния ПФ у 60 пациентов с БП, по данным динамической постурографии, влияния зрительной, акустической и проприоцептивной афферентации на ПФ при БП, анализ изменений параметров ПФ при различных видах стимуляции афферентных систем в зависимости от тяжести проявлений паркинсонизма позволило установить, что депривация зрительной афферентации приводит к ухудшению значений параметров ПФ при БП, с тенденцией к ухудшению по мере прогрессирования заболевания. Проведенное исследование показало, что для реабилитации ПН необходимо использование терапевтических методик улучшающих функциональное состояние проприоцептивной афферентной

системы, а также, что стимуляция зрительной и акустической афферентных систем улучшает при БП значение показателей характеризующих состояние ПФ.

Список литературы

1. Голубев В.Л. Болезнь Паркинсона и синдром паркинсонизма. / В.Л.Голубев, Я.И. Левин, А.М. Вейн – М.:Медпресс, 1999. - 415с.
2. Лихачев С.А., Борисенко А.В., Качинский А.Н. // Неврологический журнал. – 2008. – Т.13. - №1. – С.23-26.
3. Гурфинкель В.С., Коц Я.М., Шик М.Л. Регуляция позы человека. – М.: Наука, 1965. – 256с.
4. Карпова Е.А., Иванова-Смоленская И.А., Черникова Л.А. [и др.] // Неврологический журнал. – 2004. – №1. – С.37-41.