

Опыт применения стабилметрического комплекса ST-150 «Stabip» в физической реабилитации пациентов с вестибулярными расстройствами.

Гусева А.Л., Бауш Я.А., Лучихин Л.А.

Москва

Согласно Российскому статистическому ежегоднику (Госкомстат, 2009), в стране ежегодно регистрируется примерно 3,5 млн. впервые выявленных болезней уха и сосцевидного отростка. В указанной группе доля пациентов с вестибулярными расстройствами доходит до 10%, включая преимущественно лиц наиболее трудоспособного возраста — от 30 до 50 лет. Один из самых важных симптомов, значительно ухудшающих качество жизни этой категории больных — нарушение равновесия. Внимание, уделяемое проблеме нарушений баланса, не случайно. Например, в США до 35% населения в возрасте 40 лет и старше имеют объективное свидетельство вестибулярной дисфункции, что соответствует 69 миллионам (Agrawal Y, Carey JP, Della Santina CC, Schubert MC, Minor LB., 2009). Актуальность наиболее эффективного лечения и реабилитации в данном случае связана не только с высокими расходами системы здравоохранения, но и с повышенным риском для таких больных опасных и фатальных падений.

Многообещающим методом реабилитации и профилактики падений при вестибулярных расстройствах является тренинг с использованием биологической обратной связи (БОС) на стабилотрапезе. Компьютерная функциональная стабилметрия (КФС) также является перспективным методом для объективной оценки риска падений для данной категории больных. В наблюдении, включавшем 22 пациента клинического отделения кафедры оториноларингологии лечебного факультета РГМУ, в качестве инструментального средства нами применялся новый отечественный стабилметрический комплекс ST-150 «Stabip». Всем пациентам проводилась вестибулометрия с выполнением вращательных и калорических тестов, КФС, а также оценка вестибулярных нарушений при помощи сенсорно-аналоговой шкалы (САШ). Из них у 6 (27,3%) больных выявлен периферический тип протекания вызванных вестибулярных реакций, у 10 (45,4%) больных — смешанный, а у остальных 6 (27,3%) — центральный. Выраженность головокружения и вегетативных расстройств по САШ была максимальной ($5,4 \pm 1,07$ балла) при периферическом типе протекания вызванных вестибулярных реакций. Всем больным проводилась КФС, по результатам которой у них отмечалось снижение показателя функции равновесия (ПФР) в той или иной мере. Помимо традиционной фармакотерапии (сосудорасширяющей и стимулирующей) всем наблюдаемым назначались специальные вестибулярные физические упражнения в

положении «стоя» 3 раза в день по 10-15 минут, а также проводилась физическая реабилитация на стабилметрической платформе в течение 10-15 минут 1 раз в день. Комплекс физической реабилитации и БОС-тренировок на стабилплатформе подбирался индивидуально и ежедневно корректировался по сложности в зависимости от динамики состояния больного. За время нахождения пациента с головокружением и расстройством равновесия на стационарном лечении проводилось 7-10 занятий с применением БОС. Длительность нахождения в стационаре составляла 9-14 дней.

Для проведения БОС-тренировки использовались штатные приложения программного обеспечения Stabip/WinPatientExpert — различные варианты игры «Мишень» с использованием визуального и акустического каналов (компьютерный дисплей, звуковые колонки), игра «Тир» и др. Также нами была использована способность программного обеспечения Stabip работать с внешними приложениями, в том числе через интернет. Например, применялась находящаяся в свободном доступе часть браузерной игры Snowboarder XS («Catalyst Pictures Ltd») и др. Это позволило не только расширить выбор игровых упражнений, но и добиться высокой индивидуализации тренировочных нагрузок как по сложности выполнения и типу оптимальной двигательной стратегии, так и по психологическому предпочтению. Последнее представляется весьма важным, учитывая высокую коморбидность нарушений равновесия с расстройствами эмоционального спектра (Best C, Tschan R, Eckhardt-Henn A, Dieterich M., 2009; Cruz IB, Barreto DC, Fronza AB, Jung IE, Krewer CC, Rocha MI, Silveira AF, 2010).

У всех больных перед выпиской из стационара были получены положительные результаты. Наиболее высокие результаты отмечены у больных с периферическим типом поражения вестибулярного анализатора. У этих больных значительно уменьшились субъективные проявления вестибулярной дисфункции (по САШ — на 46,3%), стала менее выражена асимметрия протекания вызванных вестибулярных реакций, а у 3 больных из 6 по завершении курса лечения регистрировалась вестибулярная норморефлексия. ПФР увеличился у всех больных, а у 4 (66,7%) достиг нормальных значений.

У пациентов с центральным типом поражения также достигнута положительная динамика, хотя и в меньшей степени, чем у наблюдаемых с периферическим типом поражения вестибулярного анализатора. Асимметрия протекания вызванных вестибулярных реакций здесь уменьшилась в среднем на $27,8\% \pm 1,56$, а среднее значение ПФР увеличилось всего лишь на $15,7\% \pm 1,24$. Однако субъективно выраженность головокружения, составлявшая до лечения $3,3 \pm 0,79$ баллов, после лечения в среднем уменьшилась на 27,3%. Эти больные чувствовали значительное улучшение, отмечая

улучшение общего состояния, уменьшение головокружения и улучшение координации движений.

Оценивая данное наблюдение, можно заключить, что высокая индивидуализация подбора БОС-тренировок на стабилотренинге является перспективным направлением физической реабилитации не только за счет функционального подхода — «обратной связи для врача» (Скворцов Д.В., 2010). Вероятно, что при таком подборе упражнений достигается комплексный — физический и психологический эффект, что ускоряет процесс реабилитации. На это, в частности, может указывать некоторое «рассогласование» объективной и субъективной симптоматики у пациентов с центральным типом поражения вестибулярного анализатора. Применение для реабилитации нового отечественного стабилотренинга ST-150 «Stabip» — с точки зрения практики — позволяет комфортно организовать работу благодаря гибкости программного обеспечения и компактности самой платформы (около 2 кг). Другим важным достоинством стабилотренингов серии ST-150, заслуживающим внимания, следует признать наличие «домашних» версий, что позволяет при необходимости проводить пациентам БОС-тренинг самостоятельно, где роль специалиста сводится к разработке индивидуальных рекомендаций и надлежащему контролю. Таким образом, наш опыт проведения физической реабилитации у пациентов с вестибулярными расстройствами при помощи БОС-тренинга на новой отечественной стабилотренинге можно оценить как положительный, требующий дальнейшего изучения и распространения.

Литература.

Российский статистический ежегодник. Госкомстат, 2009

Скворцов Д.В. Стабилометрическое исследование. М.: Маска, 2010. 176 с.

Стабилометрический комплекс ST-150 «Stabip» [www.biomera.ru]

Agrawal Y, Carey JP, Della Santina CC, Schubert MC, Minor LB. Disorders of balance and vestibular function in US adults: data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 2001-2004. Arch Intern Med. 2009 May 25;169(10):938-44.

Best C, Tschan R, Eckhardt-Henn A, Dieterich M. Who is at risk for ongoing dizziness and psychological strain after a vestibular disorder? Neuroscience. 2009 Dec 29;164(4):1579-87.

Cruz IB, Barreto DC, Fronza AB, Jung IE, Krewer CC, Rocha MI, Silveira AF. Dynamic balance, lifestyle and emotional states in young adults. Braz J Otorhinolaryngol. 2010 Jun;76(3):392-8.

Nardone A, Schieppati M. The role of instrumental assessment of balance in clinical decision making. Eur J Phys Rehabil Med. 2010 Jun;46(2):221-37.