

ОЦЕНКА ДИНАМИКИ ЛЕЧЕНИЯ ВЕРТЕБРОГЕННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДВУХПЛАТФОРМЕННОГО СТАБИЛОГРАФИЧЕСКОГО КОМПЛЕКСА «СТАБИЛАН-01»

Р.Р. Бинеев, Э.О. Девликанов, С.С.Слива*, И.Д. Войнов**
ГУЗ «Центр восстановительной медицины и реабилитации №1» РО,
г. Ростов-на-Дону
*ЗАО «ОКБ «РИТМ», г. Таганрог

В настоящее время для оценки оптимальности двигательного стереотипа (ДС) используется визуальная диагностика, мануальное тестирование, инструментальные методы – рентгенография, оптическая топография. В отдельных публикациях имеются указания на использование метода стабилотграфии в целях диагностики и оценки динамики лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата (ОДА) в качестве одного из инструментальных методов обследования. Однако, в связи с тем, что стабилотграфия еще только формируется в качестве клинико-диагностического метода в неврологии и ортопедии, отсутствует единый подход и к выбору параметров при тестировании, и к оценке их значимости.

Целью настоящего исследования являлось изучение перспектив использования двухплатформенного стабилотографа для оценки динамики лечения вертеброгенных заболеваний, а также выяснение диагностической эффективности различных стабилотографических показателей для оценки оптимальности ДС.

Обследовано 48 человек в возрасте от 17 до 66 лет (19 мужчин и 29 женщин) с клиническими проявлениями остеохонроза позвоночника. Распределение преобладающего вертебрального синдрома следующее: 12 чел (25%) – вертеброгенная люмбоишиалгия, 15 чел. (31,3%) – вертеброгенная люмбалгия, цервикалгия и дорсалгия – 21 чел. (43,7%). Пациенты с сопутствующими клиническими проявлениями вертебрально-базиллярной недостаточности исключались из исследования. Всем пациентам проводились: клинико-неврологическое обследование, общеклиническое обследование, специальные методы обследования, принятые в мануальной медицине, включая мануальное тестирование, рентгенография позвоночника. Курс лечения составлял 10-12 процедур, проводимых ежедневно. Пациенты получали комплексное вертеброневрологическое лечение, включавшее массаж, различные виды рефлексотерапии (классическая и аурикулярная ИРТ, суджок терапия), физиотерапевтическое лечение (магнитотерапия, электрофорез, СМТ). У пациентов, не имеющих противопоказаний, в курс лечения включались приемы мануальной терапии, направленные на оптимизацию ДС.

Использовался метод компьютерной стабилотграфии на двухплатформенном стабилотографическом комплексе, разработанном ЗАО «ОКБ «РИТМ» (г. Таганрог). Исследования проводились с открытыми глазами в положении на платформе стоя с установкой стоп параллельно на расстоянии клинической базы в начале и в конце курса лечения. У пациентов, получавших лечение с использованием приемов мануальной терапии, проводились контрольные исследования в середине курса лечения (на 4-5-й день).

Анализировались следующие параметры:

- абсолютное положение общего центра давления (ОЦД);
- разброс координат ОЦД;
- длина статокинезиграмм (СКГ);
- площадь СКГ;
- средняя скорость перемещения ОЦД;
- угол среднего направления колебаний;
- скорость изменения площади СКГ;

- «оценка движения»;
- «качество функции равновесия» (КФР);
- распределение нагрузки на правую и левую ноги;
- гистограммы

и те же показатели СКГ для каждой ноги отдельно.

В результате выявлены следующие закономерности:

1) У пациентов с клиническими проявлениями остеохондроза поясничного отдела позвоночника (люмбалгия, люмбоишиалгия) отклонение ОЦД от «идеального» во фронтальной и сагиттальной плоскости сочеталось с высоким показателем КФР (>90%). Данный интегральный показатель оценивает, насколько минимальна скорость ОЦД и характеризует способность человека к поддержанию равновесия. Отклонение ОЦД от оптимального положения приводит к «остановленному падению тела» и требует компенсаторной мышечной деятельности для сохранения равновесия. Неспособность организма компенсировать отклонение ОЦД в силу индивидуальных особенностей ДС приводит к статической перегрузке отдельных регионов ОДА и формированию в них болевого синдрома.

У пациентов, в лечении которых использовались различные мануальные техники коррекции неоптимального ДС, показатель КФР снижался по сравнению с исходным (в пределах 80-88 %) приблизительно к 3-5 дню лечения и до конца курса. Данная динамика сопровождалась регрессом болевого синдрома. Положение ОЦД во фронтальной и сагиттальной плоскостях изменялось чаще всего следующим образом: во фронтальной плоскости приближалось к нулю или менялось на противоположное по оси X, но меньшее по абсолютной величине. Изменения положения ОЦД в сагиттальной плоскости были не так однозначны и в сторону уменьшения, так и в сторону увеличения отклонения ОЦД, что, возможно, отражает более высокие возможности организма по компенсации отклонения ОЦД в сагиттальной плоскости.

2) Сравнительный анализ СКГ отдельных стоп у пациентов с вертеброгенной люмбоишиалгией показал следующие характерные изменения:

- меньшая площадь доверительного эллипса на пораженной ноге;
- больший показатель «оценка движения» на пораженной ноге.

У пациентов с положительной клинической динамикой лечения отмечалось уменьшение показателя «оценка движения» как по абсолютной величине, так и по отношению к аналогичному показателю на здоровой ноге.

3) Наглядным положительным прогностическим признаком динамики лечения оказались характерное изменение гистограммы ОЦД. У пациентов с клиническим улучшением форма гистограммы, как во фронтальной, так и в сагиттальной плоскостях приближалась к параболической. Дополнительным положительным критерием являлось смещение проекции вершины параболы на оси X и Y к центру системы координат.

Выводы

Полученные данные позволяют нам говорить о том, что динамика вышеописанных стабиллографических параметров является одним из отражений изменения статической составляющей двигательного стереотипа при вертеброгенной патологии.

Исследование методом стабиллографии с использованием двухплатформенного стабиллографа может быть положено в основу экспресс диагностики оптимальности статической составляющей двигательного стереотипа при вертеброгенной патологии и позволяет контролировать эффективность лечения.