

UDC 61

Integral Definition of Athletes' Myofascial Meridians Functional State and Their Correction

¹G.A. Bobkov²S.M. Bybnovskiy³O.Ya. Nadinskiy⁴I.A. Permyakov¹⁻⁴ Social and Sports Institute, Centre of kinesitherapii Bubnovskogo, Russia

Abstract. The article studies functional state of young skiers' musculoskeletal system. The author managed to correct young athletes' pectoral muscle sling with the help of special additional exercises under myofasciography, preventing scoliosis development and intervertebral disk diseases.

Keywords: young athletes; myofascial meridians; musculoskeletal disorders.

Аксиомой является тот факт, что каждый вид спорта требует формирования совершенно особого «паттерна»: гипертрофии скелетных мышц, часто, в ущерб другим, имеющих меньшее значение для данного вида спорта. Особенно это отчетливо видно при регистрации функционального состояния мышц, иннервированных разными отделами спинного мозга. Многочисленные литературные данные и наш многолетний опыт по лечению заболеваний опорно-двигательного аппарата действующих и «бывших» высококвалифицированных спортсменов указывают, что большинство заболеваний, как опорно-двигательного аппарата, так и соматических, происходят именно от диспропорции развития различных миофасциальных меридианов [3].

При сегментарном исследовании функционального состояния миофасциальных меридианов [4] в ходе тренировочного процесса под воздействием специальных нагрузок в каком-либо виде спорта появляется возможность выявить «слабые звенья» в состоянии отдельных частей опорно-двигательного аппарата и внести в тренировочный процесс дополнительные упражнения, ликвидирующие эти перекосы. В частности, на рисунке 1 приводятся две миофасциограммы (о миофасциографии – ниже) одного и того же юного лыжника, зарегистрированные с интервалом в четыре месяца, без дополнительных корректирующих, кроме тренировочных, нагрузок.

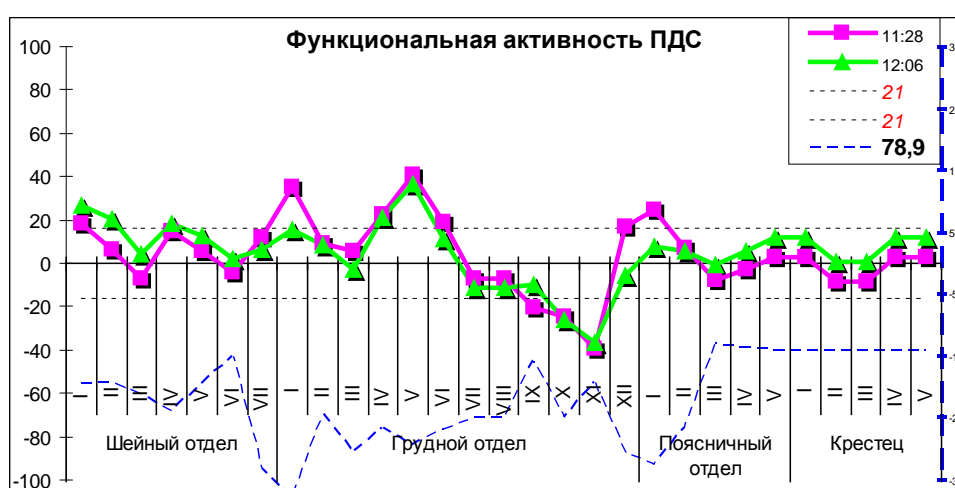


Рис. 1. Миофасциограммы лыжника, зарегистрированные с интервалом 4 месяца

На рисунке отчетливо видно типичное для лыжников изменение «паттерна» перераспределения тонусов миофасциальных меридианов: гипертонус мышц, иннервированных верхними грудными, верхними поясничными сегментами спинного мозга, при мышечной недостаточности нижних грудных сегментов.

Такой интегральной картины состояния мышечного корсета спортсмена не удастся получить ни одним из существующих методов исследования опорно-двигательного аппарата человека (электромиография, полиэлектромиография, мионометрия, стабилметрия и др.). Они не дают общей, целостной картины состояния мышечного аппарата во взаимосвязи как в пределах одного миофасциального меридиана, так и в плане взаимоотношений между ними. Между тем практика кинезиологии вообще и кинезитерапии в частности, практика спортивной медицины требуют именно такого, целостного, подхода к опорно-двигательному аппарату.

Разработанный нами метод основан на релятивистских представлениях о происхождении энергетических меридианов тела человека (более известных как «китайские меридианы»). При разработке метода авторы исходили из цепочки рассуждений, основанных на бесспорно установленных наукой фактах.

Для понимания сути метода миофасциальной диагностики используется категория «поля». Современное определение поля таково: «Особая форма материи, связывающая частицы вещества в единые системы и передающая с конечной скоростью действие одних частиц на другие, называется физическим полем» [2]. В ходе совместной работы А.Г. Гурвича с физиками А.Ф. Иоффе, Г.М. Франком удалось подробно изучить и измерить излучение этого поля и, тем самым, получить экспериментальные доказательства реальности существования у живой клетки силового поля с когерентными частотами в спектре от 310 до 340 нм [1]. Раз поле существует у каждой клетки, то, по законам физики, они должны интерферировать и формировать единое поле организма, что сегодня не отрицает никто из биологов. Наибольшей электрической активностью обладает нервная система, по большей части связанная с работой мышечного аппарата, и сам этот аппарат. Костная система испытывая постоянно сжатие – напряжение при поддержании позы как в состоянии покоя, так и при выполнении мышечной работы, формирует пьезосигналы. Таким образом, не менее 70 % не только наведенного на тело ЭДС, но и сформированных полей различной природы (А.Г. Гурвич), приходится на нервно-костно-мышечную систему. По исследованиям Института рефлексотерапии и мнению «восточных» иглотерапевтов, биологически активные точки человека отражают «энергетику» 6 % массы тела, следовательно, 94 % электрически активной массы (в первую очередь мышцы и кости) не могут быть не отражены в активности биологически активных точек меридианов. Коль скоро в формировании «энергетики» основную роль играет костно-мышечная система человека [4], то через измерение параметров точек акупунктуры мы можем судить о функциональном состоянии мышц, метаболическая активность которых формирует эти меридианы.

Массово мы исследовали функциональное состояние опорно-двигательного аппарата юных лыжников, проводящих подготовку на спортивной базе «Красные Крылья» по методике, разработанной нами [4], посегментарного определения функционального состояния миофасциальных меридианов опорно-двигательного аппарата для выявления диспропорций и назначения специальных упражнений, их нивелирующих. Далее проводили контроль эффективности проведенной «терапии» путем регистрации повторной миофасциограммы. Соответственно, в дополнение к основной тренировочной нагрузке были назначены специальные упражнения (аналитические) на «растяжение» в областях гипертонуса и силовые нагрузочные на области мышечной недостаточности. В результате к концу сборов обнаружено отчетливые улучшения и возвращение к норме (границы – прерывистые линии) функционального состояния мышц на протяжении сегментов, иннервированных разными отделами спинного мозга (см. рис. 2 – треугольники).

Таким образом, с помощью специальных дополнительных упражнений и под контролем миофасциографии удастся скорректировать функциональное состояние мышечного корсета юных спортсменов, предотвращая тем самым дальнейшие заболевания в виде сколиозов и грыж межпозвоночных дисков.

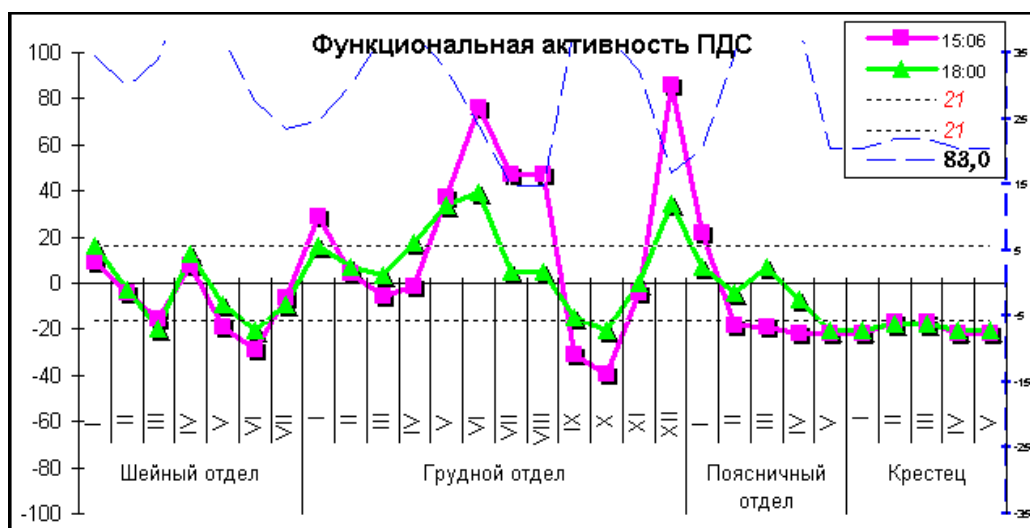


Рис. 2. Миофасциограммы одного из юных лыжников, находящегося на тренировочных сборах: в начале сборов (квадратики) и по окончании сборов (треугольники)

Предложенный метод [4] позволяет наглядно, количественно (в относительных единицах) зарегистрировать функциональное состояние отдельных миотомов, иннервированных разными сегментами спинного мозга, объективно оценивать и корректировать тренировочный процесс.

Примечания:

1. Гурвич А.Г. Принципы аналитической биологии и теории клеточных полей. М. : Наука, 1991. 288 с.
2. Детлаф А.А., Яворский Б.М. Курс физики. М. : Академия, 2008. 720 с.
3. Иглоукальвание / под ред. Х. Б. Тяу. М. : Медицина, 1989. 672 с.
4. Пат. № 2424766. Способ диагностики функционального состояния мышц сегментов позвоночника. 27.07.2011 г. / Бубновский С.М., Бобков Г.А., Пермяков И.А.
5. Человек: доклад комиссии по условному человеку. М. : Медицина, 1977. 496 с.

УДК 61

Интегральное определение функционального состояния миофасциальных меридианов спортсменов и их коррекция

- ¹ Г.А. Бобков
² С.М. Бубновский
³ О.Ю. Надинский
⁴ И.А. Пермяков

¹⁻⁴ Социально-спортивный институт, Центр кинезитерапии Бубновского, Россия

Аннотация. Исследовали функциональное состояние опорно-двигательного аппарата юных лыжников. С помощью специальных дополнительных упражнений и под контролем миофасциографии удалось скорректировать функциональное состояние мышечного корсета юных спортсменов, предотвращая тем самым развитие сколиозов и грыж межпозвоночных дисков.

Ключевые слова: юные спортсмены; миофасциальные меридианы; патология опорно-двигательного аппарата.