



Dr hab. Jacek Wąsik, prof. UJD
Wydział Nauk o Zdrowiu, Katedra Kinezyjologii i Profilaktyki Zdrowia

Nawiązując do koncepcji holistycznej w badaniach poszukiwane są rozwiązania dotyczące szeroko pojętej efektywności podejmowanych działań na przykład związanych z procesami rehabilitacji lub skutecznością w sporcie. Jednym z obszarów zainteresowań naukowych kandydata do Nagrody jest dostarczenie wiedzy na temat biomechanicznych uwarunkowań umożliwiających zastosowanie wybranych uderzeń w procesie rehabilitacji lub terapii, których idea jest przywrócenie możliwości funkcjonalnych lub jej zwiększenie. Wiemy, że treningi z zakresu sztuk walki z powodzeniem stosowane są w procesie kuracji lub leczenia np. osób z chorobą Parkinsona lub osób po udarze. Ćwiczenia te poprawiają jakość życia pacjentów ze stwardnieniem rozsianym, zwiększają ich równowagę dynamiczną oraz poczucie szczęścia. Koreańskie taekwon-do może okazać się równie skutecznym sposobem na usprawnianie ruchowe. Przy odpowiednio dobranym tempie układów formalnych lub innych rodzajów aktywności fizycznej związanej z tą sztuką walki.

Na całym świecie istnieją setki tysięcy osób trenujących różne sporty walki, w których występują uderzenia (boks, kickboxing, MMA, szermierka, kendo, karate, taekwondo, kung-fu i wiele innych). Dostarczenie wiedzy dotyczącej warunków najbardziej imitujących walkę sportową, pozwoli na pewną substytucję tradycyjnego treningu w sytuacjach wymagających izolacji. Natomiast w sytuacji tradycyjnego treningu, opracowanie zależności pomiędzy typem celu a charakterystyką kinematyczną uderzeń umożliwi na diagnozowanie specyficznych komponentów sprawności fizycznej. Imitacja warunków uderzenia zbliżonych do konkurencji będzie też kluczowa dla zawodników powracających do sportu po kontuzjach, dla których ryzyko powrotu urazu wskutek konfrontacji może być zbyt duże. Odpowiednia metodyka treningowa pozwoli zawodnikowi szybciej podjąć rywalizację. Dotychczas udało się ustalić, występowanie różnic w charakterystykach kinematycznych takich jak osiągnięte prędkości maksymalne, różnice w proporcji narastania prędkości poszczególnych członków ciała przy uderzaniu w różne cele, różne zaangażowanie kontroli obręczy biodrowej oraz różny czas wykonywania techniki. Pozwoliło to na częściowe sformułowanie rekomendacji treningowych.