

Streszczenie

Współczesne współzawodnictwo w tenisie charakteryzuje się dużą dynamiką gry, intensywnością i szybkością poszczególnych akcji, które mają coraz bardziej charakter siłowy. Duża liczba badań wskazuje na to, że wynik sportowy w tej dyscyplinie sportu warunkują umiejętności techniczne i taktyczne, przygotowanie psychologiczne, a także strategia gry. Głównym jednak czynnikiem determinującym wyniki współczesnej gry w tenisa są zdolności motoryczne, takie jak moc, siła, szybkość, wytrzymałość i timing oraz wysoko rozwinięta koordynacja nerwowo-mięśniowa. Wysoki poziom przygotowania sprawnościowego umożliwia zawodnikowi wielokrotne generowanie dynamicznych uderzeń i wykonywanie szybkich ruchów na korcie. Zapewnia także możliwość regeneracji i przyczynia się do utrzymania koncentracji uwagi oraz przygotowania do następnego rozegrania wymiany podczas trwania meczu. W literaturze przedmiotu brakuje danych dotyczących współzależności zdolności kondycyjnych i koordynacyjnych z umiejętnościami technicznymi i wynikiem sportowym na turniejach dziewcząt w wieku 9-11 lat. Stąd wydaje się intencjonalne poszukiwanie odpowiedzi na pytania: jakim poziomem zdolności kondycyjnych i koordynacyjnych powinny charakteryzować się dziewczęta na wszechstronnym etapie szkolenia? jak wpływa proces treningowy na dynamikę kondycyjnych i koordynacyjnych zdolności motorycznych? które zdolności należy traktować jako wiodące? i czy można zidentyfikować kondycyjno-koordynacyjne predyktory umiejętności technicznych tenisistów w początkowym etapie szkolenia? Brakuje także danych na temat współzależności zdolności kondycyjnych i koordynacyjnych z wynikami na turniejach.

Celem badań była ocena kondycyjno-koordynacyjnych uwarunkowań umiejętności technicznych dziewcząt w wieku 9-11 lat.

W badaniach wzięły udział dziewczęta ($n = 96$), wysokość ciała (9 lat – $137 \pm 5,7$ cm; 10 lat – $143 \pm 4,3$ cm, 11 lat – $148 \pm 5,2$ cm), masa ciała (9 lat – $34 \pm 1,9$ kg; 10 lat – $38 \pm 2,1$ kg; 11 lat – $43 \pm 2,3$ kg). Dokonano oceny kondycyjnych i koordynacyjnych zdolności motorycznych, gibkości i umiejętności technicznych. W celu zebrania obiektywnych danych w badaniach wykorzystano testy stosowane zarówno w wychowaniu fizycznym jak i w sporcie szczegółowo opisane w piśmiennictwie, które były weryfikowane pod względem trafności, rzetelność badań (ustalono, że dla wszystkich testów ICC mieściły się w przedziale 0,87-0,99, a zatem wszystkie testy zostały uznano za wiarygodne).

Efekt kształtowania kondycyjnych i koordynacyjnych zdolności motorycznych u dziewcząt w wieku 9-11 lat w trakcie sześciomiesięcznego treningu tenisowego był

zróżnicowany. Na podstawie przeprowadzonych badań ustalono istotne statystycznie związki umiejętności technicznych i wyniku sportowego z kondycyjnymi i koordynacyjnymi zdolnościami motorycznymi, których siła i liczba ulegała zmianie wraz z wiekiem badanych dziewcząt w wieku 9-11 lat.

Słowa kluczowe: tenis, dziewczęta, kondycyjne zdolności motoryczne, koordynacyjne zdolności motoryczne, umiejętności techniczne, test 100 piłek, test gry o ścianę.

Abstract

Title of the doctoral dissertation: “Conditioning and coordination determinants of technical skills of female tennis players aged 9-11”.

Currently, competition in tennis is characterised by high dynamics of the game as well as high intensity and speed of particular actions which are more and more often based on strength. A great body of research indicates that performance in tennis is determined by technical and tactical skills, mental preparation and game strategy. However, the main determinants of performance in tennis are motor abilities such as power, strength, speed, endurance, timing and highly developed neuromuscular coordination. A high level of fitness enables players to perform a large number of dynamic hits and quick moves on the court. It also allows them to recover physically and contributes to maintaining high levels of concentration as well as getting ready to perform the next action during a match. There is a scarcity of data in the literature on correlations of conditioning and coordination abilities with technical skills and performance in tournaments for girls aged 9-11. Therefore, this research sought to address the questions of what levels of conditioning and coordination abilities should be demonstrated by girls at a general stage of training, how a training process influences the dynamics of conditioning and coordination motor abilities, which abilities should be treated as the dominant ones and whether it is possible to identify conditioning and coordination predictors of technical skills in tennis players at an initial stage of training. Also, there are no data on the issue of correlations of conditioning and coordination abilities with performance in tournaments.

The aim of this research was to evaluate conditioning and coordination determinants of technical skills in girls aged 9-11.

The research included girls (n = 96), body height (9 years – 137 ± 5.7 cm; 10 years – 143 ± 4.3 cm, 11 years – 148 ± 5.2 cm), body mass (9 years – 34 ± 1.9 kg; 10 years – 38 ± 2.1 kg; 11 years – 43 ± 2.3 kg). Conditioning and coordination motor abilities, flexibility and technical skills were evaluated. In order to collect objective data, the research involved tests used both in physical education and in sport that are thoroughly described in the literature and were checked in terms of validity and reliability (it was established that for all the tests, ICC ranged from 0.87-0.99, which meant the tests were reliable). The effects of developing conditioning and coordination motor abilities in girls aged 9-11 during 6-month tennis training were different. The findings of the research revealed statistically significant correlations of

technical skills and performance with conditioning and coordination abilities, whose strength and number changed with age of the examined girls aged 9-11.

Key words: tennis, girls, conditioning motor abilities, coordination motor abilities, technical skills, test of 100 balls, tennis wall test.