

(甲)

申請者領域・氏名	総合医療・健康科学領域 スポーツ健康科学教育研究分野 米田 勝朗
指導教授氏名	中路 重之
論文審査担当者	主査 漆館 聡志 副査 佐々木 賀広 福田 眞作
<p>(論文題目)</p> <p>Physical condition during periodization for 3 months in female ekiden runners (女子駅伝選手における3ヵ月間のピリオダイゼーション期間中の身体コンディションについて)</p>	
<p>(論文審査の要旨)</p> <p>本研究では、女子大学駅伝選手が実施した試合前3ヵ月間のピリオダイゼーションの妥当性を評価するため、各練習期における身体コンディションを筋疲労、免疫機能の観点から検討した。</p> <p>調査対象は名城大学女子駅伝部員13名であり、調査は通常トレーニング期、鍛錬期、テーパリング期、試合期の計4回実施した。調査項目はトレーニング内容、身体組成値、免疫関連項目、筋逸脱酵素、血清SOD活性、血清オプソニン化活性(SOA)、リンパ球機能である。</p> <p>調査の結果、筋逸脱酵素であるCKは鍛錬期で最高値を示し、試合期で最低値を示した。また、AST、LDHも試合期で最低値を示した。免疫機能では白血球数、好中球数は鍛錬期に有意に上昇し、テーパリング期に低下、試合期に最低値となった。C3、C4はテーパリング期に低下し、試合期に最低値となった。試合期のSOA値は調査期間中で最低値を示した。試合期のヘルパーT細胞数、Th1細胞数、B細胞数は調査期間中で最も低い値を示していた。また、Th2細胞数は鍛錬期に一旦上昇し、試合期に低下した。</p> <p>以上より、筋疲労のピークは鍛錬期直後にみられ、その後のテーパリングによりこれが試合期までには回復していたと推察された。しかし免疫機能は鍛錬期1ヵ月後のテーパリング期に抑制され、これが試合期まで持続していたと推察された。すなわち、鍛錬期に発現した筋疲労はその後約1ヵ月間のテーパリングにより適切に回復したが、これに遅延し発現した免疫機能の低下は十分に回復しなかった可能性が示唆された。本研究結果はピリオダイゼーションにおける筋疲労と免疫機能の回復過程の違いを明らかにしてのものであり、今後のピリオダイゼーションの改善に寄与するものと考えられる。またアスリートのコンディショニングやスポーツ障害の予防にとっても有益であり今後のスポーツ医学に寄与するものであると考えられる。</p> <p>さらに、本論文は下記の医学雑誌にすでに受理されている。</p> <p>以上より、本研究は学位授与に値する。</p>	
公表雑誌名	体力・栄養・免疫学雑誌 2014; 24巻掲載予定