

〈学術研究集会傍聴記〉

第34回日本臨床スポーツ医学会学術集会傍聴記

平山 香奈*

Kana HIRAYAMA*

2023年11月11日から12日まで、パシフィコ横浜ノースで開催された第34回日本臨床スポーツ医学会学術集会に参加した。本学会のテーマは、「連携と進化」であり、2日間にわたり、研究発表（一般研究発表）、特別講演、海外招待講演、教育研修講演等、各種企画が行われた。

2日間の中で特に印象に残ったのは、アスリートのリカバリーに関するシンポジウムにおける、広島大学大学院人間社会科学研究科の長谷川博先生のご講演である。長谷川先生は、「運動間における休息時の身体冷却を用いたリカバリーの効果」について、最新の研究成果の紹介を交えながらお話をされていた。

近年、地球温暖化や異常気象による影響に伴い、夏季におけるスポーツ環境の厳しさが懸念されている。暑熱環境下での運動により体温が上昇し、代謝や筋機能、呼吸循環系機能や体水分バランス、中枢神経系に影響が及び、その結果、疲労が誘発することが知られている。実際に、暑熱（酷暑）環境下や大会の過密日程、選手の生理的な負担が増加していることから、リカバリー戦略が重要であるとお話されていた。身体冷却の目的は、体温（深部体温、皮膚温）や筋温の上昇、発汗、代謝機能に及ぼす影響を防ぐこと、主観的感覚や痛みの軽減、筋損傷や炎症を抑えることなどが挙げられ、身体冷却の介入タイミングは運動前、運動中、運動間（ハーフタイム等）、運動後と多岐にわたっている。実際に、サッカーのハーフタイムにおける身体外部冷却戦略とし

て、首と胴体を冷却するクーリングベスト着用の効果を検討し、ハーフタイム15分間のうち14分間クーリングベストを着用した結果、試合後半のパフォーマンス能力が対照群よりも高かったことを確認した報告がある。また、手掌・前腕部冷却もクーリング戦略として用いられている。特に手掌部、足の裏、頬などの無毛皮膚領域には動静脈吻合（AVA）が存在しており、熱ストレス下での血流量が多いため、AVAを冷却することで冷たい血液が循環し、身体冷却につながると考えられている。実際に、サッカーのハーフタイム時に手掌部を水（水温：15℃）に15分間つけた結果、試合後半における、深部体温や平均皮膚温の上昇の抑制や心拍数の低下、運動パフォーマンスが維持されたという報告がある。さらに、長谷川先生は、身体内部冷却戦略として、液体に微細な氷の粒が混じったアイススラリーを摂取することで、深部体温の低下、心循環系ストレスの軽減、注意力の向上、運動継続時間の増加などを確認したと報告されていた。

長谷川先生の講演を通して、暑熱環境下での身体冷却の重要性、およびスポーツ活動時における暑さ対策を改めて考える機会となった。上記のことから、暑熱環境下では、運動時の体温上昇をいかに防げるかが重要であり、そのためには、身体外部冷却、身体内部冷却を上手に組み合わせることが求められると考えた。特に、AVAの冷却などは部活動を含めたスポーツ現場で比較的導入が容易であると考える。昨年、全国高校野球選手権記念大会で10分間のクーリングタイムが初めて導入されたが、多くのスポーツ現場で応用されるような研究を実施し、その結果を発信していくことが必要だと感じた学会参加となった。

* 順天堂大学大学院スポーツ健康科学研究科 博士後期課程

Graduate School of Health and Sports Science,
Juntendo University