

高校生アスリートにおける体格向上とケガ予防に 関する研究

ービタミン D 摂取に着目してー

齋藤 美空

目的：ジュニアアスリートの健全な発育発達や競技力向上のために、食意識の向上や競技特性に応じた栄養管理が必要である。その中でも近年、ビタミン D がケガ予防・回復や体格向上の観点から注目されている。しかし、現場の栄養サポートレベルで活用できるデータとなると我々の探したところ見当たらなかった。

そこで、本研究では高校生アスリートに栄養サポートを実施し、シーズン中に増加した体格や競技力、ケガの有無とビタミン D 摂取量の関係について明らかとすることを目的とした。

方法：私立高校男子バスケットボール部に所属する 30 名を対象に、4 ヶ月程度の栄養介入を実施した。介入前調査として、Inbody による体格測定（体重、体脂肪率など）、骨密度測定、ヘモグロビン測定、柔軟性測定、バランス能力測定、筋力測定、食事調査（食物摂取頻度調査法）、ケガの有無に関するアンケートなどを行なった。栄養介入においては、集団栄養指導（対面形式）、ICT を活用した動画配信（youtube によるオンデマンド栄養講座、ZOOM によるリアルタイム栄養講座）、個別の栄養指導などを実施した。栄養講座のテーマはビタミン D とケガ予防をメインとしつつ、需要のあった炭水化物と運動、試合前の食事、スポーツ飲料などの指導も取り入れた。介入後調査では介入前と同様の測定を実施した。モニタリングとして開始 2 ヶ月目のところで中間測定を実施した。統計ソフトには SPSS ver25 を採用し、食事調査により判明した栄養素量の介入前後の差分と、介入により変化した体格や筋力などとの関係性について、シャピロウィルク正規性検定で確認したのちに、ピアソンまたはスピアマンの相関分析を実施した。危険率 5% 未満を有意差ありとした。

結果・考察：当日、結果の詳細をもとにした考察を発表した。