

大学野球競技者の週間投球内容と肩甲骨位置の関係

順天堂大学  
スポーツ健康科学研究科  
学籍番号：4118037  
氏名：水上 朱音

【目的】東都大学野球連盟 3 部リーグ加盟校に所属する投手の 1 週間の投球内容を明らかにするとともに、日々繰り返す投球と肩甲骨位置の変化の関係をみるために、投球数および肩甲骨の位置、肩関節可動域、筋硬度に着目し縦断的に調査すること。

【方法】投手 9 名を対象に、7 週間の毎日の投球内容を詳細に記録し、肩甲骨位置(脊椎から上角および下角までの距離、第 7 頸椎から上角および下角の高さ)、肩関節可動域、筋硬度を週 1 回測定した。

【結果】4 週以上で週間平均投球数 (761 球) 以上投球した者は、上角や下角の距離、下角の高さと各種投球内容の球数との間に相関関係がみられた。また、上角の距離と外旋可動域との間に負の相関関係がみられ ( $r=-0.53$ )、棘下筋の筋硬度との間には弱い正の相関関係がみられた ( $r=0.36$ )。一方で、下角の高さと棘下筋の筋硬度の間には弱い負の相関関係がみられた ( $r=-0.37$ )。

【結論】大学野球競技者の 1 週間における平均総投球数は  $761.8 \pm 196.3$  球であり、そのうち 68.0% をキャッチボールが占めていた。平均以上の投球習慣では、投球数が肩甲骨位置の変化により関係し、なかでもブルペンでの投球数および総投球数が関係する可能性が示唆された。また、肩甲骨の位置は肩関節可動域に影響し、その要因は棘下筋や小胸筋の硬度変化にある可能性が示された。