

運動介入による風邪罹患頻度の改善事例報告

医科学研究所研究長 神谷 卓宏

【キーワード】 免疫, 風邪, 運動, トレーニング

【緒言】

運動と免疫という分野に関して、これまで多くの研究が行われてきた。適度な運動は免疫機能を高め、上気道感染症(以下、風邪)の予防に有効とされ、過度な運動は免疫機能を低下させ、風邪のリスクが3倍も上昇することが報告されている(Gleeson M, et al. 2003)。しかし、適度な運動が感染症の予防に有効とされているが、運動介入による風邪罹患頻度の報告はない。本研究の目的は、当施設で処方した運動介入による風邪罹患頻度の結果を報告することであった。

【方法】

定期的に風邪を発症する対象者1名(年齢25歳・身長178cm・体重63.5kg)に1年間週1回1時間の運動を処方した。運動の内容は最大挙上重量の増加を目的としたベンチプレスやスクワットなどのレジスタンストレーニングとバイクを用いた有酸素運動で構成した。なお、対象者には介入の目的および方法を十分に説明し参加の同意を得た。

【結果】

対象者の介入前の風邪罹患頻度は年間3回であり、介入後の風邪罹患は年間を通し

て認めなかった。

【考察】

運動によりNK細胞が増加する(Watson RR, et al. 1986)。NK細胞は風邪の原因となるウイルスに感染した細胞を殺傷すること(Mandelboim O, et al. 2001)、風邪罹患頻度とNK細胞活性の間には負の相関があることから(Xu M, et al. 2000)、運動の風邪予防効果が期待される。これらのことから、風邪罹患を定期的に繰り返す対象者でも運動介入によって風邪罹患頻度の改善が起きたと推察される。よって、ここに運動介入による風邪罹患頻度の改善事例として報告する。