

199. 運動トレーニングが中高年者の上気道感染症に及ぼす影響—SATプロジェクト(49)—

○赤間 高雄¹、小泉 佳石²、木村 文律³、秋本 崇之⁴、石津 政雄⁵、久野 謙也⁶、河野 一郎⁷
(¹日本女子体育大学、²東京学芸大学大学院連合学校教育学研究科、³筑波大学 体育科学研究科、⁴東京大学大学院 総合文化研究科 生命環境科学系、⁵大洋村役場、⁶筑波大学 TARAセンター、⁷筑波大学 体育科学系)

【目的】適度な運動習慣は免疫機能を高めて、上気道感染症の罹患率を低下させると考えられている。我々は、加齢によって低下する中高年者の免疫機能が運動トレーニングによって向上する可能性を報告してきた。今回は、中高年者の運動トレーニングが免疫機能を高めて、上気道感染症の罹患率を低下させるか否かを明らかにすることを目的として、定期的に運動させた群とコントロール群とで上気道感染症の発症を比較した。
【方法】茨城県大洋村在住で週2回の運動教室に参加する中高年者を運動群とし、同じ地域に生活して運動教室に参加しない中高年者をコントロール群とした。運動教室は、週2回のうち、1回はレジスタンス運動と自転車エルゴメータ運動を行い、もう1回は持久性運動を行った。それぞれ1回の運動教室の時間は60から90分間であった。上気道感染症の罹患状況は、調査用紙にて、平成12年10月から平成13年2月までの5ヶ月間、毎日の上気道感染症状の有無を自分で記録させた。調査項目の「カゼをひいている」に「はい」と答え、且つ「のどの痛み」「鼻水・鼻づまり」「せき・たん」のうち1項目以上が「あり」の場合に上気道感染症と判定した。連続あるいは1日おいて連続のエピソードは1回の罹患と判定した。運動群については、簡易型活動量測定器(ライフコーダ、(株)スズケン)による身体活動量の測定を平成12年12月に2週間行った。さらに運動群では、平成12年12月に既報の方法で全唾液を採取し、唾液分泌型免疫グロブリンA(sIgA)をELISAで定量した。
【結果】5ヶ月間継続して記録できた運動群65名とコントロール群26名において、全期間を通じて上気道感染症を1度も発症しなかった者は運動群27名、コントロール群10名であった。上気道感染症の罹患率については両群に有意な差はなかった。身体活動量と唾液sIgA分泌量が測定できた運動群53名(67.8±4.9歳)において、身体活動量と上気道感染症罹患回数との関係は $r_s=-0.03$ 、唾液sIgA分泌量と上気道感染症罹患回数との関係は $r_s=0.19$ とともに有意な関係は認めなかった。
【総括】今回の研究では、中高年者において、運動習慣の有無による上気道感染症罹患率の差は検出できなかった。身体活動量と上気道感染症罹患率との関係、および唾液sIgA分泌量と上気道感染症罹患率との関係も見いだせなかった。今回は、有効な回答が得られた対象数が少なかったため、さらにデータ数を増やして、有症状日数などを検討する必要がある。

Key Word

高齢者 上気道感染症 唾液分泌型免疫グロブリンA