III-5

温熱器を用いた高温熱刺激が免疫系細胞に及ぼす影響の検討

○岩間 功1), 古谷 道子1), 安島 依里子1), 松岡 瑠美子1), 德山 聖徳1)

1) 一般社団法人三井温熱療法協会,2) 若松河田クリニック

【目的】

今回、我々は、高温刺激温熱器(三井温熱治療器(MI-03))を用い、免疫系細胞の増強効果が認められるかどうか、その有無を検討した。

【方法】

対象は、免疫細胞検査にて T 細胞数または免疫細胞の分裂能 (T 細胞幼若化検査 SI) が低い患者 10 名であり、内訳は、癌(疑いを含む)4 名、自己免疫疾患(疑いを含む)3 名、パーキンソン病 1 名、アルコール多飲者 2 名であった。温熱療法は、三井温熱治療器を用い、治療器温度設定は 86 度で、原則として週 1 回、1 時間の頻度で計 20 回行った。実際の施療中皮膚に与える温度は、40 度から 50 度と推測される。温熱施療前と 10 回目、20 回目に CD4/CD8 比、CD4+Tcell、CD8+Tcell、T 細胞数、B 細胞数、幼若化試験 (PHA)、基礎体温、良導絡検査、指尖脈派を測定し、自覚症状アンケート、体質アンケートを行った。

【結果・考察】

施療前時、自己免疫疾患(疑いを含む)、パーキンソン病、アルコール多飲者の患者で、CD4/CD8 比高値傾向が認められ、癌(疑いを含む)患者で、CD4/CD8 比低値傾向が認められた。温熱施療前と 20 回目施療後の比較から CD4/CD8 比高値の患者では、高温熱刺激療法を行うと、CD4/CD8 比が有意に低下し(P<0.05)、基準値内まで改善する傾向が認められた。また、細胞障害性の T 細胞である CD8+Tcell、基礎体温も有意に増加(P<0.05)していた。今回の高温熱刺激療法は、施療師による1週間に1度、1時間、約6カ月におよぶ長期温熱療法であり、三井温熱治療器(MI-03)を用いた、定期的な長期温熱療法により自己免疫疾患や腫瘍に対して有効である可能性が示された。