

I-4 森林浴と健康に関する心理学的、生理学的研究

細江 雅彦、河合 寿一(病院長)(1)、加藤 正夫(2)

(1)岐阜県立下呂温泉病院

(2)岐阜県立下呂温泉病院健康医学研究所

【目的】森林浴の臨床応用の可能性を探るための基礎的研究-心理・生理面への影響の観察-

【対象、方法】20名の健康成人(男:10名、女:10名、20歳台)を対象に森林環境及び非森林環境下に約8時間暴露させ、心理的变化と生理的变化の変化を観た。また、その間に心理的ストレス負荷(ストループ課題)と身体的ストレス負荷(冷水負荷試験)の2種類の急性ストレス負荷をかけ、心理的指標(POMS、STAI-S、ストレス尺度)、内分泌的指標(尿中コルチゾール、尿中カテコールアミン)、自律神経系指標(24時間血圧変化、24時間心拍変動)、免疫学的指標(NK細胞活性、血中免疫グロブリンIgG、A、M、唾液中分泌型IgA)のそれぞれの反応強度の違いや、回復能について観察研究した。

【結果】一日単位での変化では、心理的指標、自律神経系指標には変化は現れなかったが、内分泌学的に男性においてカテコールアミンの分泌量が非森林環境下で多い傾向にあったことと、免疫学的指標のNK細胞活性、3種類の免疫グロブリンがいずれも免疫能亢進の方向に変化していた。森林環境下においての急性のストレス負荷では、心理的指標には変化は同じく観られなかったが、自律神経系指標では、冷水負荷試験で女性において血圧上昇度が森林環境下の方が低く抑えられていた。

【考察、結論】森林浴には免疫能亢進作用と交感神経系抑制作用が期待できるのではと考えられた。