

夏季における寢室の温熱環境と高齢者の睡眠中の体動

国立公衆衛生院生理衛生 ○大中忠勝 杉原 裕

目的：高齢者の睡眠に及ぼす寢室の温熱環境の影響を、睡眠中の体動により調査した。

方法：67～82歳の高齢者20名、20～21歳の若年者20名を被検者とし、彼らの自宅の寢室の温度、湿度を測定し、睡眠中の体動を布団（シーツ）の下に敷いた体動計により測定した。また、測定が行われた翌朝に睡眠についてのアンケート調査を行った。

結果：高齢者は若年者と比較し、就床時刻、起床時刻ともに有意に早く、また睡眠時間は有意に長かった。睡眠については高齢者がよく眠れたとの回答が多かったが、有意差は存在しなかった。睡眠時の寢室の温度は高齢者で25～28℃（平均26.3℃）、若年者で20～30℃（平均27.1℃）で、高齢者で有意に低い温度であった。ただし、就床後1時間の室温は高齢者で平均27.0℃、若年者で平均27.5℃であり、両群間に有意差は存在しなかった。睡眠中の体動は高齢者で平均2.9回／30分、若年者で平均2.2回／30分であり、高齢者が有意に多かった。室温と睡眠中の体動数との間には、高齢者および若年者とも有意な正の相関が存在し、高温環境では体動数が増加することが示された。また、室温を2℃毎に区分し、各温度区分毎に体動数を高齢者と若年者と比較すると、28℃未満の室温では高齢者で体動数が有意に大きな値を示したが、28℃以上の室温では両群間に差は存在しなかった。これらの結果は、高温環境では体動数の増加により示されるように睡眠の深度が浅くなること、また、その影響は高齢者で大きく、高齢者では若年者があまり影響を受けない比較的低い室温（28℃以下）でも生じることを示すものであり、高齢者の寢室の温熱環境は若年者と異なる配慮が必要なことを示唆するものである。