

実践女大家政 飯塚 幸子, ○丸山 康子, 岡本 一枝

【目的】快適な睡眠を得るために、人眠しやすく、目覚めさわやかな寢床内気候の形成をキャッチフレーズにした温度制御付き電気敷毛布に着目し、使用時の寢床内気候と人体生理反応および官能量について検討することを目的として、睡眠実験を行った。

【方法】被検者は健康な女子大学生4名で、実験は2室の人工気候室において午後8:00から翌朝6:00にかけて行った。環境条件は就寝前のコントロール室を23℃50%、就寝する室を13℃66%と設定し、電気敷毛布に通電した場合(A)と通電しない場合(B)の2条件とした。測定項目は、直腸温、皮膚温(安立製)、心拍数(ヴァイン製)、寢床内温湿度(神栄製)、脳波、眼球運動、呼吸数(グロリア製)、8ミリVTR(ソニー製)、温冷感、快適感、疲労感、目覚め感、エネルギー代謝量、体重減少量とした。

【結果】

- 1) 直腸温は、(A)では(B)に比べ高いレベルとなり、一晩を通しての変動も小さかった。
- 2) 皮膚温も、前額を除くすべての部位において(A)が高温を示し、入床直後から急激な上昇を示した。
- 3) 心拍数は、(B)では暖やかに低下し58~60回/分を示すのに対し、(A)では一晩中、65~73回/分と比較的高い値を示した。
- 4) 寢床内気候については、(A)では(B)に比べて高温で乾燥した状態を維持した。