

目的 睡眠中は体熱産生が少くなるために、寢床気候は被服気候より温暖でなければならぬ。特に冬期では、快適な睡眠を得るために、寢床気候を適温に維持することが必要である。最近では、健康で安眠の出来る寢床気候の条件を整えるため、電氣的に採暖する方法を用いることが多く、特に敷布団の面より保温効果をあげる電気敷毛布が普及している。そこで、電気敷毛布を用いた場合、寢床気候の維持にどのような効果をもたらすか、またその使用条件が身体に及ぼす影響について検討を行った。

方法 電気敷毛布(三菱電気KK製)使用時の入電条件は、①就寝1時間前より強、②就寝と同時に強、③就寝1時間前より強、就寝時に切る、④就寝1時間前より弱、就寝時に切る、⑤就寝1時間前より弱の5条件と、⑥電気敷毛布なしで、気温 $5 \pm 1^{\circ}\text{C}$ 、気湿 $60 \sim 70\%$ 、気流 0.5 m/sec の人工気候室内で、2時間の睡眠中における脈拍、最高血圧(耳より検出)、足部の皮膚温および熱流量等を連続的に記録した。また、入室前後のフリーカー値を測定し、電気敷毛布使用による疲労度について比較した。

結果 (1)脈拍は、就寝中ほとんど一定であるが、寢床内温度が高すぎると増加する。(2)最高血圧は、就寝後30分で $15 \sim 30 \text{ mmHg}$ 低下するが、血圧が一定値まで低下するのに要する時間は、就寝時の寢床内温度が高い程短い。(3)就寝時の寢床内温度が適温であれば睡眠中に電気敷毛布の連続使用をさけた方が血圧は安定している。(4)寢床内の温度が高い程、足部皮膚温が快適温に達する時間が早い。(5)寢床内の温度が高い程、熱流量が減少するに要する時間は短い。(6)条件(3)の場合に疲労度は少ない。