

E-20 間欠騒音の睡眠に及ぼす影響について

奈良女大家政 ○山本園子 梁瀬度子 花岡利昌

目的 今日、騒音環境は大きな社会問題となっており、特に道路交通騒音は日常生活にさまざまな影響を引起している。本研究室ではこれまで、連続的な交通騒音の睡眠に及ぼす影響について実験的な研究を行ってきた。

しかし、現実の騒音のなかには間欠騒音も多く、その睡眠に及ぼす影響の大きいことは経験上からも明らかである。今回は間欠騒音を取り上げて、主として脳波・体動面から睡眠に及ぼす影響について検討し、また連続騒音の場合と比較してみた。

方法 2名の被験者に対し、あらかじめテープ録音した間欠騒音を、入眠後種々の大きさに再現して聞かせ、同時に脳波・体動・心電図・GSR・眼球運動などの生理現象をポリグラフに誘導し自動記録した。

結果 連続騒音の場合には、コントロールと比較して睡眠深度・体動・ねつきなどに及ぼす影響の大きいことがわかったが、本実験の結果からも同様の傾向が認められる。そして脳波的睡眠深度は騒音とよく対応して変化しており、騒音の曝露によって睡眠深度は浅くなり、体動の起こる場合も多い。この影響は最初の深眠期に著明であり、また逆説期には殆んど認められないが、明け方においては騒音と同時に覚醒に至る例が多く見うけられる。またコントロールにみられた被験者特有の睡眠周期やパターンにも変化が認められる。