

原著

在宅高齢者の就寝中における心電図の長期・無意識的計測と統計的解析Ⅲ

田中昌昭 藤原佳代 太田 茂

川崎医療福祉大学 医療技術学部 医療情報学科

1995-10-18 00:00:00+09受理

Statistical Analysis and Long-Term Observation of Electrocardiograms in Bed for Isolated Aged Persons without Subject's Awareness III

Masaaki TANAKA, Kayo FUJIWARA and Shigeru OHTA

Department of Medical Informatics Faculty of Medical Professions Kurashiki, 701-01, Japan

(Accepted 1995-10-18 00:00:00+09)

Key words: electrocardiograms (ECG), B-Plus protocol, data compression

Abstract

A telmetric system which aims to keep watch over the condition of health of the aged by obtaining their electrocardiograms (ECG) during sleep at home has been developed. The system was composed of three devices, an ECG detector, an ECG transmitter and an ECG monitor. In order to obtain ECGs without the subject's awareness, textile electrodes placed on the pillow and sheet are utilized. The ECG data obtained by the ECG detector is compressed and stored in the ECG transmitter and is transmitted through a telecommunication line to the ECG monitor.

要約

在宅高齢者の心電図を就寝中に計測し、健康状態の遠隔監視を行うシステムを開発した。システムは心電図計測装置、宅内装置、中央監視装置の3つの装置から構成されている。被験者の無意識のうちに心電図を計測するために、シーツや枕に縫いつけられた布帛電極が用いられる。心電図計測装置で計測した心電図データは宅内装置内に圧縮・蓄積され、通信回線を介して中央監視装置に伝送される。