別紙様式３

論　文　内　容　要　旨

※整理番号	１５	(ふりがな) 氏　　名	たにおか　りょうこ 谷岡　亮子
修士論文題目	脈をみる －心拍変動を利用した健常者の副交感神経系機能の定量的評価－		

【研究の目的】本研究の目的は、粗視化スペクトル法を用いた心拍変動のスペクトル解析によって副交感神経系機能の定量的評価を行い、これによって得られた副交感神経系機能値が心身の状態を包括したストレス状態の指標となるかどうかをあきらかにすることである。

【方法】健常人 144 名（男性 55 名、女性 89 名）の 24 時間の心拍変動を記録したデータを粗視化スペクトル法を用いて解析し、時間経過を X 軸にとり、10 分毎の副交感神経系機能の値を Y 軸にとって副交感神経系機能の時系列曲線を描いた。この時系列曲線を積分して積分曲線を描き、24 時間経過後の積分値をその 24 時間の副交感神経系の総活動量と考え、一日の累積副交感神経系機能値と定義した。

【結果】副交感神経系機能値は睡眠時に高値となり、覚醒時には低い傾向が多くの対象者について認められた。また休日と平日では同一人物でも解析結果に差があり、一日の累積副交感神経系機能値は休日のほうが高かった。人の一日の累積副交感神経系機能値は年齢とともに低下し、年齢と一日の累積副交感神経系機能値の間には $y=32.465-15.03*\log x$、$r=-0.62$、$p<0.001$（x：年齢、y：一日累積副交感神経系機能値）の回帰式で表される関係が認められた。同年齢の男女間で比較すると女性の方が一日の累積副交感神経系機能値は高かった。

【考察】副交感神経系機能値は、生活様式や精神的・肉体的活動の影響を受けるが、その時系列曲線を積分してその累計を算出した値、つまり一日の累積副交感神経系機能値は、一日のエネルギー産生・貯蔵を定量的に数値化して示す値と推測された。その日の過ごし方や被験者の性格などを考慮した上で、副交感神経系機能値を同年代の他者と比較したり、同一人物の別の日と比較することで、有効なストレス状態の評価が行えると考えられる。直接患者と日々接している看護者であれば、この指標を用いて適切な意味付けを行い、患者のストレス状態を評価しさらに有効な働きかけができると考えられる。また年齢の影響を考慮した絶対的評価に基づき、看護の方法を変えて副交感神経系機能の改善につながるかどうかで、看護の適不適を判断することも可能であると思われる。

【総括】本研究では、心拍変動の時系列曲線から粗視化スペクトル法によって求めた副交感神経系機能値が睡眠時や休日などのリラックス時に高く、また一日の累積副交感神経系機能値は年齢とともに低下していくことをあきらかにし、その関係を表す回帰直線を指標として、異なった被検者間でも比較可能な客観的、絶対的な数値であると考えられた。この副交感神経系機能値は、ストレスの指標として看護行為にフィードバックしてより良い看護を行うことにも役立つと考えられた。

（備考）１．研究の目的・方法・結果・考察・総括の順に記載すること。(1200 字以内)
２．※印の欄には記入しないこと。