

| | | | |
|---------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|---------|
| 氏名 | 山 田 信 行 | | |
| 学位の種類 | 医 学 博 士 | | |
| 学位授与番号 | 乙 第 1715 号 | | |
| 学位授与の日付 | 昭和61年12月31日 | | |
| 学位授与の要件 | 博士の学位論文提出者（学位規則第5条第2項該当） | | |
| 学位論文題目 | Effects of Respiration on the Vectorcardiogram Obtained with the Frank Lead System (Frank法ベクトル心電図におよぼす呼吸の影響について) | | |
| 論文審査委員 | 教授 太田善介 | 教授 木村郁郎 | 教授 原岡昭一 |

学位論文内容の要旨

健常者61名を対象に、Frank法ベクトル心電図を深吸気時と深呼気時に記録した。深吸気時には深呼気時に比べ、以下に述べる有意な変化を認めた。(1) P, QRS, T 環の最大左方成分は減少し、QRSとT環の最大前方および後方成分は増大した。(2) 最大空間QRSベクトルの大きさは減少した。(3) 最大空間Pベクトルは垂直方向に、QRSベクトルは後垂直方向に、Tベクトルは前方へ偏位した。(4) その結果、空間QRS-T 夾角は著しく増大した。次に、61名中の35名で5 msec毎のQRS瞬時ベクトルの呼吸性変化について検討した。深吸気時には35~50msec ベクトルは後方へ偏位し、著しい左方成分の減少と、後方成分の増大を認めた。最大QRSおよびTベクトルの方位角、空間QRS-T 夾角、QRS環の最大左方および後方成分の変化が肺含気量の変化と平行した。

以上の変化をきたす主たる要因は、心臓の位置変化と肺含気量の変化に伴う誘導ベクトルの変化によるものと考えられた。

論文審査の結果の要旨

本研究は健常者61名を対象に、Frank法ベクトル心電図を深吸気時と深呼気時に記録し検討すると、深吸気時には深呼気時に比べ有意な変化を認めた。この要因は、心臓の位置変化と肺含気量の変化に伴う誘導ベクトルの変化によるものと考えられた。これらの結果は臨床的に価値ある業績であると認められる。

よって、本研究者は医学博士の学位を得る資格があると認める。