

論文要旨等報告書

氏 名 泉 礼司

授与した学位 博士

専門分野の名称 博士(保健学)

学位授与番号 甲第 4590 号

学位授与の日付 平成 24 年 3 月 23 日

学位授与の要件 保健学研究科 保健学専攻

(学位規則第 5 条第 1 項該当)

学位論文題目 QT Dispersion Measured by Automatic Computerized 12-lead
Electrocardiography Contributes Significantly to Detection of Left
Ventricular Hypertrophy in Japanese Patients

(自動的なコンピュータ化された 12 誘導心電図による左室肥大
診断における QT dispersion の診断的意義：日本人を対象として)

論文審査委員 片岡 幹男、岡 久雄、柴倉 美砂子

学位論文内容の要旨

12 誘導心電図の左室肥大診断基準について、心エコー図法と対比検証し、自動心電図解析にて得たタイムパラメータ、特に QT dispersion (QTcD) の診断的意義を検討した。対象は、心エコー図法にて診断された左室肥大例 (LVH) 73 例：男性 40 名、女性 33 名、平均年齢 67 歳、non-LVH 例 80 例：男性 48 名、女性 32 名、平均年齢 61 歳であった。方法は、デジタル心電計にて 12 誘導心電図を記録し、フクダ心電図解析ソフト (フクダ電子) を用いて現在用いられている波高基準に加え、QTc、QRS 幅、その誘導間のバラツキ (QTcD、QRSD) 等につき解析、比較検討を行った。結果、左室肥大診断基準として、QTcD+Max QTc>162ms とすると感度 69.9%、特異度 72.5% であった。また、QTcD>50ms、Cornell voltage product >203mV·ms、ST-T 変化の 3 指標のうち、2 つ以上の基準を満たしたものと陽性とした場合、感度 56.2%、特異度 86.3% であった。以上により、LVH の心電図診断基準として QT dispersion や QRS 幅 等のタイムパラメータ を波高の指標に加えることにより、診断精度を改善することが明らかとなった。

論文審査の結果の要旨

論文審査要旨：

本研究は日本人を対象に左室肥大診断時に 12 誘導デジタル心電図を用いて自動解析の有用なパラメーターの確立を試みた研究である。

本研究により左室肥大診断に波高指標に QTcD や QRS 幅などのタイムパラメーターを加えることにより、診断精度の有意な改善を認めた。この結果は臨床に応用可能な重要な知見を得たものとして価値ある業績であると認める。

よって、本研究は保健学博士の学位を得る資格があると認める。