

論文審査の要旨(甲)

申請者領域・分野 氏名	循環病態科学領域循環病態内科学教育研究分野 氏名 成田 真人
指導教授氏名	富田 泰史
論文審査担当者	主 査 福田 幾夫 副 査 加藤 博之 副 査 廣田 和美
<p>(論文題目) Novel electrocardiographic criteria for the diagnosis of left ventricular hypertrophy in the Japanese general population (日本人一般住民における左室肥大診断のための新たな心電図基準の検討)</p>	
<p>(論文審査の要旨) 心電図検査における左室肥大の診断基準はいくつか存在するが、いずれも感度が低い。申請者は日本人の一般住民における左室肥大を診断するための新たな心電図診断基準を検討することを目的に、岩木健康増進プロジェクト受診者を対象に検討を行った。2014年度岩木健康増進プロジェクトに参加し、標準12誘導心電図検査が行われた866名(平均年齢 55.2 ± 14.7歳、男性317名)を対象とした。さらに、翌年2015年度のプロジェクトのみに参加した275名を診断基準の妥当性を検証するための対象者とした。左室肥大は、経胸壁心エコー検査で評価し、年齢、性別、冠危険因子(高血圧、糖尿病、脂質異常症、BMI)、BSA、収縮期血圧、拡張期血圧を評価した。</p> <p>2014年度の対象者の18%に左室肥大を認め、左室肥大群は、高齢で、高血圧、糖尿病の有病率が高かった。単一誘導では aVL 誘導の R 波の波高値が左室肥大を診断する上で最も高い AUC (0.73) を示した。二つの誘導の和では RL1 (I 誘導の R 波) +SV4 が最も高い AUC (0.76) を示し感度は 39%、特異度は 89%であった。Cornell voltage criteria の AUC は 0.74 で、感度は 12%、特異度は 99%であった。Cornell product criteria の AUC は 0.76 で感度は 21%、特異度は 97%であった。Sokolow-Lyon criteria の AUC は 0.61 で、感度は 15%、特異度は 94%であった。SD+SV4 criteria の AUC は 0.63 であり、感度は 21%、特異度は 94%であった。妥当性を検証したところ RL1+SV4 は高い AUC (0.73) を示し、感度は 41%、特異度は 90%であり、同様の結果であった。各診断基準のカットオフ値を調整したところ、Cornell の式(RaVL+SV3)の感度は 42%、特異度は 89%と改善した。以上より、本研究では RL1+SV4 基準が日本の一般住民において有用と考えられた。以上の結果より、日本人の一般住民を対象とした左室肥大の新たな心電図診断基準として、RL1+SV4 (男性≥ 1.6 mV、女性≥ 1.4 mV) が有効である可能性があるかと結論づけている。</p> <p>本研究は左室肥大の心電図基準について新しい知見を含んでおり、学位授与に値する。</p>	
公表雑誌等名	International Heart Journal