

19. 単独および複数の非特異的心電図変化の心血管死亡に対する長期的予後への影響

研究協力者 澤野 充明（慶應義塾大学医学部循環器内科 助教）
研究協力者 香坂 俊（慶應義塾大学医学部循環器内科 専任講師）
研究分担者 岡村 智教（慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学 教授）
研究協力者 猪原 拓（慶應義塾大学医学部循環器内科 助教）
研究協力者 杉山 大典（慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学 講師）
研究協力者 白石 泰之（慶應義塾大学医学部循環器内科 助教）
研究協力者 渡邊 至（国立循環器病研究センター予防健診部 医長）
研究分担者 中村 保幸（龍谷大学農学部食品栄養学科 教授）
研究協力者 東山 綾（国立循環器病研究センター予防医学・疫学情報部 室長）
研究分担者 門田 文（滋賀医科大学アジア疫学研究センター 特任准教授）
研究分担者 奥田奈賀子（人間総合科学大学人間科学部健康栄養学科 教授）
研究分担者 村上 義孝（東邦大学医学部社会医学講座医療統計学分野 教授）
研究分担者 大久保孝義（帝京大学医学部衛生学公衆衛生学講座 教授）
研究代表者 三浦 克之（滋賀医科大学社会医学講座公衆衛生学部門 教授）
研究分担者 岡山 明（生活習慣病予防研究センター 代表）
研究分担者 上島 弘嗣（滋賀医科大学アジア疫学研究センター 特任教授）
NIPPON DATA80/90 研究グループ

【目的】

長期的な心血管疾患（CVD）死亡リスク評価において、非特異的な心電図異常の集積が、既知の危険因子とは独立した予後予測能をもつかどうかを検討する。

【対象と方法】

NIPPON DATA80 および NIPPON DATA90 の 16816 人を 20 年間追跡した。以下の 3 種類の非特異的心電図異常の有無によって、「なし / 1 種類 / 2 種類以上」に対象者を分類した：(1) 電気軸異常（左軸偏位，時計回り回転など），(2) 構造異常（左室肥大，心房拡大など），(3) 再分極異常（高度または軽度 ST-T 異常）。なお同じ種類の異常（たとえば左軸偏位と時計回り回転）をあわせもつ場合は「1 種類」とした。既知の心血管危険因子の影響を考慮し，フラミンガム・リスク・スコアまたは NIPPON DATA リスクチャートによる調整を行い、これら心電図異常の集積による長期的な心血管疾患（CVD）死亡に対してのハザード比を求めた。

【結果】

性別を問わず、心電図異常が1種類の人、2種類以上の人とも、異常なしの人にくらべてCVD死亡リスク、冠動脈疾患死亡リスクおよび脳卒中死亡リスクがいずれも有意に高かった。また、心電図異常が2種類以上の人では冠動脈疾患死亡リスクおよび脳卒中死亡リスクも有意に高かった。

【考察】

軽度の異常とされる非特異的な心電図所見は、健常者集団では4人に1人は認められる。今回の20年間にわたるコホート追跡結果では、一つ一つの異常所見の予後に対する影響は小さいものの、これらが2種類以上組み合わせると、有意に予後が不良になるという結果が得られた。

【結論】

長期的な心血管疾患（CVD）死亡リスク評価において、非特異的な心電図異常の集積が、既知のリスクモデルについて調整を行ってもなお、独立した予後予測能をもつことが示された。

PLoS One. 2016;11(6):e0157563.