Twinkle 東京女子医科大学学術リポジトリ
Tokyo Women's Medical University - Information & Knowledge Database
https://twinkle.repo.nii.ac.jp

Time interval from left ventricular stimulation to QRS onset is a novel predictor of nonresponse to cardiac resynchronization therapy

メタデータ	言語: Japanese 出版者: 公開日: 2020-10-06 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 柳下, 大悟 メールアドレス: 所属:
URL	https://doi.org/10.20780/00032495

主 論 文 の 要 旨

Time interval from left ventricular stimulation to QRS onset is a novel predictor of nonresponse to cardiac resynchronization therapy
（左心室刺激から QRS までの時間は心臓再同期療法無効例の新しい予測因子である）

東京女子医科大学循環器内科学教室
（指導：萩原誠久教授）
柳下　大悟

Heart rhythm 16 巻 3 号 395～402 頁,（平成 31 年 3 月発行）に掲載

【要　旨】

心臓再同期療法（CRT）は導入後の無効例が問題となる。左室（LV）リードの至適留置部位には電気的興奮遅延部位が推奨されるが，しばしば瘢痕組織による局所伝導障害を生じ CRT 効果を減弱する。本研究は局所伝導をペーシングから QRS までの時間（S-QRS）で評価し、S-QRS が CRT 効果および QRS 幅に与える影響を検討した。対象は左室駆出率 35%以下かつ QRS 幅 120msec 以上の慢性心不全で CRT 植込み患者 60 症例。6 ヶ月後の左室収縮末期容積 15%以上の改善を有効例と定義した。LV リードが至適留置部位である 52 症例を解析し、有効例は 32 症例(61.5%)であった。有効例に比べ無効例の S-QRS は有意に延長した(30.8±9.5 vs 53.1±17.4msec, $P<0.01$)。CRT 効果を予測する S-QRS の至適値は 37msec であった（感度 81%、特異度 90%)。さらに、Short S-QRS 症例（<37msec）では、LV ペーシングおよび CRT ペーシング時の QRS 幅は有意に短縮した。ロジスティック解析の結果、PQ 時間（オッズ比 0.97; $P<0.01$）および S-QRS（オッズ比 0.014; $P<0.01$）が CRT 効果の独立予測因子であった。S-QRS は CRT 効果と QRS 幅に関連し、従来の左室内電気的興奮遅延部位に加え、本研究で検証された S-QRS 指標により、CRT 無効率を改善する可能性がある。