

## 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: jpn 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	<a href="https://doi.org/10.20780/00032495">https://doi.org/10.20780/00032495</a>

## 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氣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 ( $30.8 \pm 9.5$  vs  $53.1 \pm 17.4$  msec,  $P < 0.01$ )。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 ( $< 37$  msec) 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、従来の左室内電氣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。