心室内伝導障害に関する研究

心電図の QRS 幅で左室収縮能の評価が可能か?

②石原 夕莉 $^{1)}$ 、山本 誠一 $^{1)}$ 、仲辻 達也 $^{1)}$ 、平松 花奈 $^{1)}$ 、植本 美佐夫 $^{1)}$ 、伊原 真有美 $^{1)}$ 、森安 節子 $^{1)}$ 社会医療法人 岡村一心堂病院 $^{1)}$

【目的】右脚ブロック、左脚ブロックを除く狭義の心室内 伝導障害(IVCD)では、心臓に何らかの器質的障害を有し ていると考えられているが、心室内伝導異常により虚血や 心室肥大の判読が困難な場合がある. IVCD では、しばし ば QRS 幅の広い例がみられる. そこで、QRS 幅が左室収 縮能評価に有用か否かを検討した.

【対象・方法】心電図、心エコー図検査を施行した心室内 伝導障害 69 例である. QRS 幅を 0.14 秒以上と 0.13 秒以上 ~0.14 秒未満の 2 群に分類し検討した. 1) QRS 幅の広い (QRS 幅 0.14 秒以上) 群:30 例(男性:21 例,女性: 9 例,平均年齢:79.2 歳). 2) QRS 幅の狭い(QRS 幅 0.14 秒未満) 群:39 例(男性:29 例,女性:10 例,平均 年齢:77.8 歳). 計測項目は,1. 心電図検査から: QRS 幅,R波と S 波の波高,ST 偏位,T 波の波高,2. 心 エコー図検査から:左室駆出率(EF),左室拡張末期径 (LVDd).

【成績・考察】1. 心室内伝導障害の QRS 幅と左室駆出率 (EF) との相関は有意な逆相関を示した (r=-0.492,

p<0.00002). 2. 心室内伝導障害の V6-T 波高と左室駆出率 (EF) との相関は有意な正相関を示した (r=-0.421, p<0.00032). 3. QRS 幅広い群と QRS 幅狭い群における左室駆出率 (EF) の比較. 1) EF では, QRS 幅広い群が QRS 幅狭い群に比し, 有意に低値を示した (38.2%&58.1%, p<0.00001).2)QRS 幅が 0.14 秒以上を示す場合の左室収縮機能低下 (EF<50%)の診断は, 感度が 73%, 特異度が 77%, 正診率が 75%であった. 4. QRS 幅広い群と QRS 幅狭い群における左室拡張末期径 (LVDd) の比較. LVDd では, QRS 幅広い群が QRS 幅狭い群に比し, 有意に高値を示した (52.6mm&47.2mm, p<0.016). 以上の結果から, 心室内伝導障害の心電図では, QRS 幅が長くなるほど左室収縮能が低下していることが判明した. これは心筋の傷害を反映しているものと考える.

【結語】心室内伝導障害で QRS 幅を観察することにより、 左室収縮能の評価が可能であった.

(連絡先: %(086)942-9900(内線 9166))