

3 . NIPPON DATA80/90/2010 心電図検討委員会

(NIPPON DATA 2010 コホートにおける心電図読影の目的・方法および進捗状況)

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 香坂 俊 (慶應義塾大学医学部循環器内科 特任講師)

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)

* 「ND80/90/2010 心電図検討委員会」 は委員長 は委員

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)

○研究分担者 中村 保幸 (龍谷大学農学部食品栄養学科 教授)

○研究分担者 斎藤 重幸 (札幌医科大学保健医療学部看護学科基礎臨床医学講座 教授)

○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)

○研究協力者 香坂 俊 (慶應義塾大学医学部循環器内科 特任講師)

【目的】

NIPPON DATA 2010 コホートにおける心電図データについて、従来のミネソタコードにはコーディングされていない項目について追加読影を行う。

【方法】

ミネソタコードで分類されていない心電図所見について、新たに分類作業を行う。新たに読影する心電図所見は、P-wave Terminal Force in Lead V1 (PTFV1), QRS Fragmentation, J wave syndrome の3項目である。

【調査項目】

1. P wave 心房性変化 「P-wave Terminal Force in Lead V1 (PTFV1)」

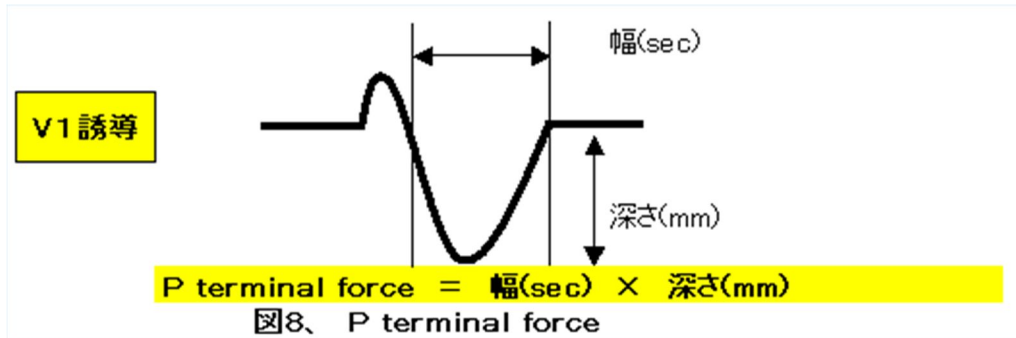
ミネソタコードでは Right atrial enlargement (MC 9-3-1)および Left atrial enlargement (MC 9-3-2)がコーディングされている。しかし、P-wave terminal force in lead V1 (PTFV1)については評価されていない。

P-wave terminal force in lead V1 (PTFV1)

【判定基準】

- 判定誘導 V1 誘導
- 陰性相の面積が $\geq 40 \text{ mm}^2$

上記を満たす場合に PTFV1 ありと判定する



2. 心室性変化「QRS Fragmentation」

QRS Fragmentation

【除外基準】

- ✓ 右側胸部誘導 V1-2 において，QRS 幅が 100msec 以上：不完全右脚ブロック
- ✓ 右側胸部誘導 V1-2 において，QRS 幅が 120msec 以上：完全右脚ブロック
- ✓ 左側胸部誘導 I, V5-6 において，QRS 幅が 120msec 以上：完全左脚ブロック

【判定基準】

- 判定誘導 全 12 誘導 前壁，下壁，側壁誘導
 - ✓ 冠動脈支配領域に一致した 2 つの連続する誘導
- RSR 波形が認められる
 - ✓ タイプ毎に分類
- QRS 120 msec 未満

Fragmented QRS



1. Fragmented QRS : 断片化が複数 2 カ所以上入っているパターン
2. rSr pattern
3. Notched S pattern : R から S 波へ下がって行く仮定で再度、小さい r (ただし基線を超えない) があるパターン
4. RSR'
5. Notched R pattern : R へ上がって行く仮定で小さい s (ただし基線をしたまわらない) があるパターン
6. RsR' with ST elevation

3. 再分極変化「Early repolarization pattern: ERP」

【除外基準】

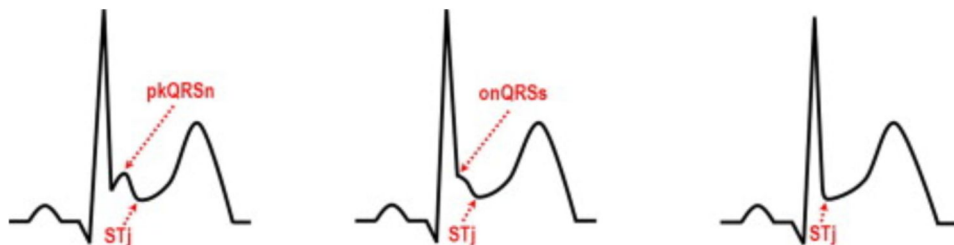
- 前壁誘導での JWS はブルガダ症候群に入るため、読影から除外

【判定基準】

- 判定誘導 下壁誘導 (II, III, aVF) および 側壁誘導 (I, aVL, V4-6) を確認
 - ✓ 下壁誘導, 側壁誘導あるいは双方 (Global) に所見が認められるか記載
- 連続 2 誘導において下記所見を認めるか, 否か 認めない場合は JWS ではない
 - (ア) 波形パターンの分類 下記のいずれか

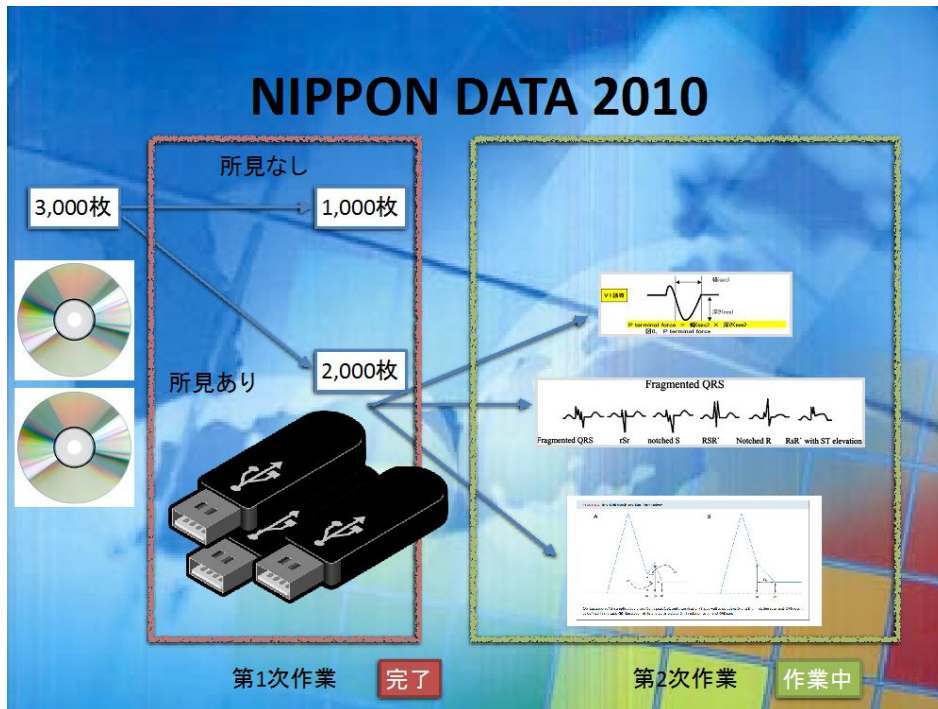
Deflection in the R-wave descent (Slurred pattern)

Positive deflection with a secondary r' wave (Notching pattern)



- J 波の振幅を確認
 - (ア) 0.1mV 以上で有意
 - 0.1mV 以上の場合, 何 mV の上昇があるか確認
- ST 部分の形状を確認
 - (ア) Ascending, Horizontal, Descending の 3 型から選択
- JWS 分類
 - 最終的な解析時に分類
 - Inferior/Lateral/Global × ST ascending/horizontal/descending

【2016年12月進捗状況】



第1次作業で仕分けされた所見ありの2000枚について上述の調査項目について、心電図1枚ずつ読影・測定しています。第2次作業の計1,238例まで読影済みであり、残り約750例について今後読影・測定予定である。以下に中間解析の結果を示す。

