

【要約】

**Estimation of the Origin of Ventricular
Outflow Tract Arrhythmia using
Synthesized Right-Sided Chest Leads**

(導出右側胸部誘導心電図を用いた流出路
起源心室性不整脈の起源の推定)

千葉大学大学院医学薬学府
環境健康科学専攻
(主任：小林 欣夫 教授)

中野 正博

【目的】流出路起源心室性不整脈のアブレーションを成功させるためには、術前に心電図から起源を推定しておくことが重要である。以前の報告より、標準 12 誘導心電図の胸部誘導 (V1-V6) の波形が、心室性不整脈起源の推定に有用であることが報告されている。近年、標準 12 誘導心電図で得られた記録から、新たに誘導を追加することなく右側胸部誘導 (V3R、V4R、V5R) が容易に導出できるようになった。本研究では、導出右側胸部誘導心電図の、流出路起源心室性不整脈の起源の推定における有用性を検討した。

【方法】本後ろ向き研究では、2005 年 10 月から 2013 年 5 月に当院で流出路起源心室性不整脈のカテーテルアブレーションに成功した 63 人を対象とした。器質的心疾患のある患者は除外した。不整脈の起源は、アブレーションの成功部位と定義し、その部位は主に左前斜位 45° からの透視画像により決定した。

【結果】右室流出路自由壁側に起源を有していたのが 11 例、右室流出路中隔側起源が 40 例、左室流出路起源が 13 例であった。1 人の患者は、2 種類の左室流出路起源の不整脈を有していた。左室流出路起源の 13 例は、導出右側胸部誘導にてすべて R>S パターンを有していた。右室流出路中隔側起源では、40 例中 34 例が導出右側胸部誘導内に移行帯を有していた。一方、40 例中 6 例は R<S パターンを有していた。右室流出路自由壁側起源の例では、11 例全例が R<S パターンを有していた。本研究の左室流出路起源心室性不整脈は、右側胸部誘導の R>S パターンを用いると、感度 100%、特異度

100%で診断された。一方、R/S index (>0.3)を用いると、感度 90.1%、特異度 98.1%で診断された。また、右室流出路自由壁側起源心室性不整脈は、右側胸部誘導の R<S パターンを用いると、感度 100%、特異度 85%で診断された。一方、下壁誘導の notch で診断すると、感度 69.2%、特異度 82.5%で診断された。

【考察】本研究から、導出右側胸部誘導にて、すべて R>S パターンであった場合には左室流出路起源、移行帯を有していた場合には右室流出路中隔起源、すべて R<S パターンであった場合には右室流出路自由壁起源であることが推測されることがわかった。我々の症例での検討では、以前の標準 12 誘導心電図での起源の推定法と比較して、本方法を用いると、高い感度・特異度を持って流出路起源心室性不整脈の起源を推定できることがわかった。

【結論】導出右側胸部誘導心電図を用いた流出路起源心室性不整脈の起源の推定は、有用な方法であると考えられた。

Europace(2014) vol.16 No.9

平成 26 年 9 月 公表済