

# SPECIAL ARTICLES

## 心房細動診療と将来期待される 遺伝子マーカー・バイオマーカー

Promising genetic and bio-markers for atrial fibrillation practice

古川 哲史 FURUKAWA Tetsushi 東京医科歯科大学難治疾患研究所生体情報薬理学分野教授  
笹野 哲郎 SASANO Tetsuo 東京医科歯科大学大学院医歯学総合研究科循環制御内科学教授

### SUMMARY

心房細動は、最も頻度の高い不整脈である。脳梗塞(心原性脳塞栓症)を高頻度に合併し、要介護・要支援の重大な原因となる。加齢とともに指数関数的に患者数が増えることから、心房細動に合併する脳梗塞は超高齢社会を迎えたわが国では重大な社会問題である。新たな抗凝固薬の開発やカテーテルアブレーションの普及により、心房細動と診断された患者では脳梗塞をある程度予防することが可能となった。一方で、診断のついていない潜在性心房細動(いわゆる“隠れ心房細動”)における脳梗塞の合併の予防がunmet-needsとして浮上してきた。そこで、心房細動発症リスクを予測し、心房細動の早期発見、脳梗塞の予防を行う先制医療の展開が求められる。従来、心房細動発症リスクの予測は年齢・高血圧などの臨床情報、高感度C反応性蛋白(CRP)などの既存のバイオマーカーを用いて行われてきたが、近年遺伝子マーカーや新たなバイオマーカーとして循環血液中の核酸が注目されている。

### KEYWORD

- 全ゲノム関連解析
- 一塩基多型
- micro RNA
- cell free DNA
- 先制医療
- Precision Medicine