

2 種類の稀有型房室結節リエントリー頻拍のアブレーション根治例

◎松林正人¹⁾、内田 文也¹⁾、柿本 将秀¹⁾、辻井 正人¹⁾
医療法人 三重ハートセンター¹⁾

【はじめに】房室結節リエントリー頻拍 (AVNRT) の房室結節二重伝導路を巡回するリエントリーは、電気生理学的基質のバリエーションが豊富であるため、発作時 12 誘導心電図 (ECG) において診断に苦慮することは少なくない。今回我々は、診断および治療に苦慮した稀有型 AVNRT の根治例を電気生理学検査 (EPS) の所見と併せて報告する。

【症例】50歳代、女性。月1回程度、2種類の異なる頻拍の動悸発作を自覚しており、他院にて発作性上室頻拍 (PSVT) を指摘された。

【安静時ECG】HR70bpmの洞調律、デルタ波 (-), 左軸偏位。

【発作時ECG】HR138bpmのnarrow QRS 頻拍, short RP型 (RP時間100msec) で逆行性P波は明瞭 (II・III・aVF誘導の陰性P波)。以上の ECG所見より、潜在性WPW症候群による房室回帰性頻拍 (AVRT) が最も疑われた。

【EPS・アブレーション】心室頻回刺激にて冠静脈洞 (CS) 近位部が最早期の減衰伝導特性を有する逆行性伝導を認めた。心房期外刺激にてjump up現象および2 returnを認め、さらにイソプロテレノール負荷下の心房期外刺激にてPSVT① (HR152bpm) が誘発された。心室頻回刺激時および頻拍中の心房興奮順序は同一、頻拍中のHis束電位に一致した心室期外刺激にて、早期心房補足現象は認めなかった。PSVT①の心房最早期興奮部位はCS入口部, AH246msec, HA168msec, VA98msec, 以上の所見よりslow-slow型AVNRTと診断された。順行性slow pathway焼灼のためCS入口部近傍に対する通電にて安定した促進性房室接合部調律を得られ有効通電と判断した。通電後の心房期外刺激にて、jump up現象はなく、

PSVT② (HR212bpm) が誘発された。

PSVT②の心房最早期興奮部位はPSVT①と異なりCS入口部やや中隔付近, AH102msec, HA156msec, VA118msecから、fast-slow型AVNRTと診断された。逆行性slow pathwayの離断を目的にCS入口部中隔付近へ複数回の通電を行ったが、わずかに心房最早期興奮部位が変化するのみで頻拍停止には至らなかった。詳細なマッピングが必要と判断し3Dマッピング装置 (CARTOシステム) を用いてactivation mapを作成、最終的にCS入口部からやや中に入ったroofの中中隔にて-73msecと最も早期性のある良好な電位を認めたため、同部位に対して通電を行い、通電1.3秒後に逆行性遅伝導路の伝導途絶に成功した。順行性slow pathwayは消失、逆行性伝導は、His束記録部位を最早期とし減衰伝導を持つfast pathwayの逆伝導路のみとなった。また、いかなるプログラミング刺激においてもPSVTは誘発不能となり急性期成功と判断し手技を終了した。

【考察および結語】PSVTの中でAVNRTは最も頻繁に認められ、12誘導心電図による鑑別法も様々な報告がある。しかし、AVNRTの旋回路は、いまだ解明されていない点も多くBlack Boxと考えられている。本例では、AVNRTの中でも比較的なまれな稀有型AVNRTであり、さらにslow-slow型とfast-slow型の異なる周期の頻拍回路を有し、根治には逆行性slow pathwayの完全離断を必要とし診断および根治に苦慮した。12誘導心電図による判読の限界を知ると共に、本頻拍の治療経過から、稀有型AVNRTの旋回路を考察する上で非常に示唆に富む症例であったので報告する。
連絡先：0596-55-8188 (内線540)