



図2 心室頻拍に対する抗頻拍ペーシング



図3 心房細動に対する不適切作動

ICD不適切作動

ICDは、1980年に初めて人に植え込まれました。以降、多くの心室性不整脈を治療してきましたが、それらすべてを正確に判断できるわけではありません。治療しなくてよい不整脈やイベントに対しても治療してしまうことがあり、これを「ICD不適切作動」と呼んでいます。テクノロジー

の進歩とともに徐々に改良され、不適切作動の割合も減少してきています。10年前は10～20%程度でしたが、近年は5%程度¹⁾になってきています。しかし、ICDの不適切作動は生命予後に影響するともいわれており、それを回避するためにさまざまな取り組みが行われています。

ICD不適切作動の原因

洞性頻脈 / 心房細動 / 心房頻拍 / 房室回帰性頻拍 / 房室結節リエントリー性頻拍

上室性不整脈でも心室の脈拍数が速くなる場合があります。近年は、心房リードを挿入し、上室性不整脈を除外するシステムが付加されていますが、十分ではありません(図3)。上室性不整脈

のなかでも心房細動は、RR間隔が不安定になると心室頻拍から除外されるため、detection time(検出時間)の延長がある程度有効といわれています。また、洞性頻脈は徐々に脈拍数が上昇するため、設定を調整することで突然始まる心室頻拍と区別することができます。しかし、心房頻拍、房室回帰性頻拍や房室結節リエントリー性頻拍などは、



図4 心房頻拍に対する不適切作動

突然始まり、頻拍が安定しているため、心室頻拍との区別が難しく、設定のみでは不適切作動から

逃れられないこともあります(図4)。その場合は、カテーテルアブレーションでその頻拍を治療して