

今月の

用語

隣に伝えたい

新たな言葉と概念

【DDD ペースメーカー】

英 DDD pacemaker

和 DDD ペースメーカー

略 DDD

ペースメーカーの種類は3つのアルファベットであらわされる。最初の文字は刺激する部位、2つ目は感知する部位、3つ目はモードである。一番、古典的なペースメーカーは心室ペースメーカーで、3文字ではVVIと表記される。刺激する場所は心室であり、最初の1文字Vであらわす。次にペースメーカーは心拍が遅くなった場合にそれを補う電気刺激をするようになっている。したがって、患者本来の自己心拍を感知し、一定以上の心拍数で自己心拍がある場合にはペースメーカーは作動しない。たとえばペースメーカーの設定がペーシングレート60の場合、自己心拍を感知してから1秒間は電気刺激をしない。1秒たつて自己心拍がなければそこでペーシングをする。心室ペースメーカーの場合、自己心拍を感知する場所は心室（VVIの2つ目のV）であり、自己心拍を確認した場合には設定ペーシングレートに応じて一定期間作動を抑制する。このモードは3つ目のIの文字（Inhibition：自己心拍を感知したばあいにはペースメーカー作動を一定期間抑制する）であらわされる。DDD ペースメーカーは一番の進化形で、カテーテル電極は心房と心室に挿入される。3文字の最初は刺激する部位であるが心房（A）、心室（V）の両方なので両室（D：dual）となる。DDD ペースメーカーは、生理的な心臓の電気伝導に近い刺激モードが可能である。すなわち心房、心室どちらの電気興奮も器械が感知し（2つめの文字D）、本来の生理的な伝導が心臓で保たれているときは作動しない（Iモード）。一方、心房心室の伝導が悪い場合には、心房の興奮に同期させて心室を160–200 msec 遅らせ刺激する（トリガーモード：T）。3つ目の文字がDとなっているのはIモードにもTモードにも必要に応じて器械が反応する意味である。

（国立病院機構大阪医療センター 是垣 之宏）本誌490pに記載