

# 健康通信

## ペースメーカー治療の進歩 〜リードレスペースメーカーについて〜

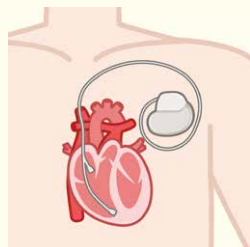


循環器内科医師

村瀬 陽介

私たち人間の心臓は1日に約10万回もの拍動を繰り返しています。心臓の拍動が正常なリズムを保つためには、心臓の中で電気信号が刺激伝導路と呼ばれる電線のような通り道を通じて心房から心室へと一方通行に伝わる必要があります。しかしこの刺激伝導路が病気によって断線したり活動性が低下すると、心臓の脈拍が低下してきます。このように心臓の脈拍が低下したときに、脈拍が決められた一定数以下にな

らないように心臓に刺激を与える機械がペースメーカーです。もしペースメーカーが必要となつてしまった場合、ペースメーカー植え込み手術を受ける必要があり、退院後もペースメーカーの状態を定期的にチェックするために外来通院をする必要があります。



最近、患者さんの負担を軽減できるようにペースメーカー治療が進歩してきており、当院でも新しいペースメーカー治療であるリードレスペースメーカー植え込み手術に取り組んでおりますので紹介したいと思います。

ペースメーカーは本体にリードと呼ばれる導線がついているリード付きペースメーカーが今まで使用されていましたが、2017年よりカプセル型のリードレスペースメーカーの使用が新たに承認されました。従来のペースメーカーは、本体を左右どちらかの鎖骨の下側の皮膚の下に植え込み、リードは鎖骨の近くの太い血管から心臓へ挿入し、先端部を心臓に固定する手術が必要でした。対してリードレスペースメーカーは小さなカプセル型のペースメーカーをももの付け根の静脈からカテーテルを使用して心臓まで運び心臓の壁に固定しますので、今までのペースメーカー手術のように皮膚を大きく切開する必要がありません。

また従来のペースメーカーが大きさ約50mm×50mm、厚さ約8mm、重さ約20g

であるのに対して、リードレスペースメーカーは大きさ長径約7mm×長さ約26mm、重さ約2gと本体の大きさが非常に小さくなっています。本体が小型化していますが、電池寿命は約12年と従来のペースメーカーと遜色なく、ペースメーカーとしての機能は同等であり、MRI検査を受けることも可能です。現段階では徐脈性不整脈の中でも適応疾患が限られますが患者さんの手術負担を確実に軽減できるため、当院でもリードレスペースメーカー適応となる患者さんには積極的に植え込み手術を行っています。

今回紹介したリードレスペースメーカーのように、近年の循環器診療は目覚ましい進歩を遂げています。われわれ循環器内科医としては低侵襲<sup>\*</sup>で安全な処置を行い、患者さんの負担を少しでも取り除くことができるように今後も努力していきたいと考えています。

<sup>\*</sup>侵襲とは、医療行為で人体を切開・一部を切除したり、薬の投与などで生体内になんらかの変化をもたらすこと。低侵襲はそれらの行為での体への負担が少ないこと。

