

治療中は、患者さまの不安や痛みをできるだけ軽減できるよう支えます。

ペースメーカーの植え込み術をはじめ、カテーテルを用いた循環器科の治療では、医師のほか、看護師、診療放射線技師、臨床工技



常に高いモチベーションを持って専門領域の治療について学んでいます。

外来での多様な症例への対応力と、なかでも循環器科・脳神経外科に関する専門能力が求められる〈外来・救急外来〉の看護師たち。その高度な要求に応えるために、スタッフが一般外来・救急外来・心臓カテーテル検査・脳血管撮影の4チームに分かれ、それぞれの領域に関する業務の改善、看護の質の向上に取り組んでいます。

たとえば、心臓カテーテル検査の領域では、より迅速・的確に検査を行えるように、検査室の物品や薬剤のレイアウトを見直すなど、安全な治療の遂行を看護師の立場から支えています。また、日進月歩で進化する治療の最前線を把握するために、自己研鑽にも力を注いでいます。循環器科の医師や医療関連メー

士が心臓カテーテル検査室に集結し、それぞれの専門能力を発揮しながら高度で安全な手術を支えています。

今回はそのチームメンバーのなかから、看護師の役割についてご紹介します。当院では、心臓カテーテル検査室の業務は、〈外来・救急外来〉の看護師が担当しています。

〈外来・救急外来〉の看護師は、非常勤も含めて総勢28名。これらのスタッフが交代で、一般外来、救急外来の業務、そして、心臓カテーテル検査室と脳血管撮影室の業務をこなしています。

外来・救急業務と心臓カテーテル検査室の

業務を同じ部署の看護師が担当する体制は、一分一秒を争う緊急症例にもスムーズに対応できるメリットがあります。たとえば、心筋梗塞で救急搬送された患者さまに対しても、救急外来で得た患者さまの情報（症状や既往歴など）を看護師たちがしっかり共有し、心臓カテーテル検査室での適切なサポートに繋がっています。また、カテーテルの検査・治療中は、常に患者さまの心電図や血圧などを示すモニターを監視し、異変があれば即座に報告します。同時に、患者さまの気持ちにやさしく寄り添い、不安や痛みをできるだけ軽減できるよう努めています。

カーが開催する勉強会に積極的に参加するなど、常に高いモチベーションを持って最新情

報を学び、患者さまへのより良い看護実践に役立てています。



患者さまへ

我々循環器科では、お一人おひとりに精一杯の思いやり医療を行いたいと考えています。外来診療ではお待ちをすることもありますが、診療においては、どの

医療機関よりも、患者さまの不安や苦痛を取り除けるよう、一層努力していきます。患者さまにご満足いただけるよう、日々の勉強を怠らず、質の高い医療を提供していく所存ですので、今後ともどうぞよろしくお願いいたします。



知ってください〈循環器〉の治療

ペースメーカー治療

- 01 ペースメーカーって何？
- 02 どんな病気に適用されるの？
- 03 ペースメーカーの装着の方法は？
- 04 装着後のMRI検査は禁止？
- 05 MRI対応ペースメーカーとは？
- 06 MRI検査を受けるときの条件は？
- 07 日常生活の注意点は？

循環器科部長からのメッセージ

徐脈性不整脈の治療に用いるペースメーカーは、目覚ましく進歩しています。

不整脈の種類は大きく分けて、脈が速くなる〈頻脈〉、脈が遅くなる〈徐脈〉、脈が飛ぶ〈期外収縮〉があります。このうち、徐脈性不整脈に対しては、ペースメーカー治療が最も有効で、毎年、全国で約6万人の方がペースメーカーを新たに装着し、不快な症状を解消していらっしゃいます。また、近年は高齢化に伴い、ペースメーカーを装着する年齢も上がっており、70～80歳の方が手術を受けるケースも増えてきました。

その一方で、ペースメーカーそのものも、進化を遂げてい

ます。小型・軽量化、電池の長寿命化といった基本性能の向上に加え、MRI検査を受けられる新型機種が登場。新しくペースメーカーを装着する患者さまに、大きな恩恵をもたらしています。当院では、徐脈性不整脈の症状で来院された患者さまに対し、心電図や心臓エコー検査など各種検査を行い、ペースメーカーの適用を慎重に判断しています。その上で患者さまと十分に相談して、最適なペースメーカーを選択し、安全・確実に植え込み術を行っています。

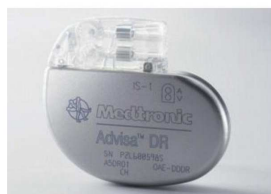


馬場記念病院
循環器科部長
山下 啓

MRI検査が受けられる新機種が登場。 ペースメーカー治療はさらに患者さまにやさしく。

Q ペースメーカーって何? 01

ペースメーカーは、心臓に小さな電気刺激を与えて、心臓の正常な鼓動を助けるための精密な機械。本体(電池と電気回路を組み合わせたもの)と、心臓の電気信号を感知したり電気刺激を伝えるためのリード(細い電線)で構成されています。心臓の調律(リズム)を整えます。



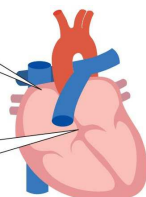
本体の大きさは5cm×4cm、
重さは約25gくらいです。

Q どんな病気に応用されるの? 02

ペースメーカーが適用されるのは、心臓の拍動のリズムが正常より遅くなる(徐脈性不整脈)です。私たちの心臓は、細胞が電氣的に活動(興奮)して、筋肉を収縮させて動いています。その興奮信号を発する洞結節の動きが悪くなり、脈が遅くなることを(洞不全症候群)、心房と心室の連結部(房室結節)で伝導障害が起きて脈が遅くなることを(房室ブロック)といいます。どちらの場合も、1分間の心拍数が40回程度まで下がると、激しい息切れを起こしたり、脳に十分な血液を送れないため、ふらつきや失神を起こすこともあります。

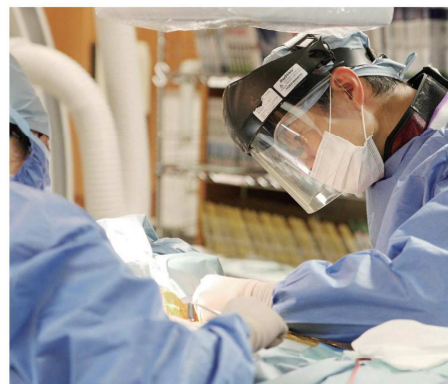
洞結節の動きが悪いと電気刺激
が発生しない(洞不全症候群)。

房室結節で伝導障害が起こ
ると、電気刺激が伝わらない
(房室ブロック)。



Q ペースメーカーの装着の方法は? 03

まず鎖骨の下の胸部を4cmほど切開し、ペースメーカー本体が入る皮下ポケットを作ります。次に鎖骨下の静脈を使って、リードを挿入し、心臓内壁に接着させます。最後に、本体とリードを接続して前胸部のポケットに収め、皮膚を縫い合わせます。手術は2時間程度で終わります。



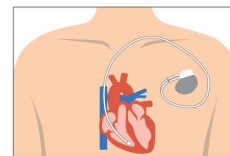
手術中



モニターに映るペースメーカー



胸部X線写真



ペースメーカーを埋め込んだ様子

ポイント! ①

翌日には歩行OK

手術は部分麻酔なので、翌日には普段通り歩いていただけます。
平均して7~10日程度で退院になります。

Q 装着後のMRI検査は禁止? 04

ペースメーカーは、磁石や磁気によって誤作動を起こすことがあります。ペースメーカーを装着した方がMRI検査(磁気によって体内を断層撮影する検査)を受けると、磁場と電磁波の影響を受け、過剰な心臓への刺激や抑制が働いたり、リードの先端が発熱する危険があります。そのため、ペースメーカーの装着後は、MRI検査を受けることはできませんでした。

Q MRI対応 ペースメーカーとは? 05

最近になって、MRI検査に対応したペースメーカーが開発され、ペースメーカーの装着後も、条件付きでMRI検査を受けられるようになりました。この新機種は、磁気の影響を受ける材質を最小化し、電子回路間の干渉を防ぐなどの改良を加えた画期的な製品です。これから手術を受ける方にとって、MRI検査を受けられるメリットはとても大きいといえるでしょう。

Q MRI検査を受けるときの条件は? 06

MRI対応ペースメーカーを装着したからといって、どこでもMRI検査を受けられるわけではありません。所定の基準を満たした認定施設のみで受けることができます。また、MRI検査前には、医師、臨床工学技士によるペースメーカーの調整(MRI検査への最適化)が必要です。患者さまお一人おひとりに〈条件付きMRI対応カード〉が発行されますので、必ずそのカードを医師に提示してください。

条件付きMRI対応カード



Q 日常生活の注意点とは? 07

退院後は、リードが安定するまで1~2カ月ほどかかります。それ以降は、基本的に普段通りの生活を送っていただけます。但し、心臓や胸の筋肉に負担のかかるスポーツは避けてください。また、新型・従来型のペースメーカーを問わず、磁気を発生するものを、本体に近づけ過ぎないように注意する必要があります。

ポイント! ②

手術方法などは、新型も従来型も同じ

MRI対応ペースメーカーは、リードはやや太めですが、形状や大きさは、従来型とほとんど同じです。手術方法や費用も従来と変わりません。

ポイント! ③

5~10年に1度は、電池交換が必要

ペースメーカーとのおつきあいは一生継続ものです。ペースメーカーの作動状況をチェックするために、数カ月に1度は受診を。また、電池の寿命(5~10年)に応じて、定期的な電池交換をする必要があります。