

その常識、間違っている!?

AEDのホントのはなし

AEDは20歳以下には使用できない?

妊婦にはAEDを使わないほうがいい?

AEDが有効でない場合もある?

脳卒中の場合、AEDを使用してはいけない?



監修 園 茂樹先生
 宇都内科小児科医院院長、総合内科専門医、医学博士。1982年日本大学第一内科大学校修了。カナダ州立オンタリオがんセンター留学、慈恵中央病院内科部長、千代田県方クリニック院長を経て現職。西洋医学にも詳しい。総合内科専門医として幅広い診療をモットーとする。著書に『糖尿病は炭水化物コントロールでよくなる』(合同フォレスト)など。
 取材協力：デーバック株式会社

AEDによる応急手当は、心臓の虚撃で倒れている人の救命率を上げることができます。しかし、AEDの使用実施率は低い傾向にあります。今回は総合内科専門医の園茂樹先生に、重大な事件・事故が相次ぐ昨今だからこそ押さえておきたいAEDの基礎知識を教えていただきます。

AEDは重要な救命措置。
 119番通報後、すぐに準備を

国内外で、「AEDを活用してれば命を救うことができたのでは」といわれている事故・事件が多く起きています。AEDは公共施設や学校、企業などさまざまな場所に設置されていますが、2021年の調査によると、一般市民によるAEDの使用率はわずか4・23%でした。普及はまだ進んでいないことがわかります。

AEDの正式名称は、自動体外式除細動器 (Automated External Defibrillator)。虚撃している心臓に電気ショックを与えることで、正常な拍動に戻します。虚撃時の心臓は血液を送り出す機能が止まっているため、一刻も早く治療しなければなりません。しかし日本では、119番通報をしてから救急車が到着するまでに平均で約8・9分かかります。そこで、救急車を待つ間に、胸骨圧迫(心臓マッサージ)やAEDによる応急手当で救命率を上げることができるのです。AEDには自動音声機能が備わっているため、電極パッドを装着してから電気ショックを流すまでのすべての作業を、音声に従うだけでおこなうことができます。AEDの使用経験がなくても操作できるため、緊急時はその場に居合わせた複数人で協力しながら救助活動に挑戦してみましょう。

※経産省発行「令和13年版 救急救助の現状」【救急編】

AEDの基礎知識

そもそもAEDとは?

AEDは「心臓の虚撃を正常に戻す装置」

AEDは、「心室細動」「心室頻脈」など心臓が虚撃し、拍動が不安定になっている状態に使用します。電気ショックを加えることで、拍動のリズムを正常に戻す装置です。

Point

目で見ただけでは、心臓が虚撃しているか、すでにもう止まっているかといったことはわからないものです。AEDで命を救うことができるかもしれないと考えて、まずはAEDの用意を。

すべての人が使用可能

AEDは医師のみが使うことのできるものですが、2004年7月より一般市民もAEDの措置ができるようにになりました。学校や体育館といった公共施設はもちろん、コンビニや企業、スポーツクラブ、駅、空港などさまざまな場所に設置されています。

Point

ネット検索やスマホアプリで、AEDがどこにあるのか、近隣の設置状況を確認することができます。

もしもの時はためらわずにAEDを!

倒れている人を見かけたら、以下のような手順で応急手当をします。

AEDの使用手順

- 1 声をかけても反応がなく、呼吸をしていなければすぐに119番通報を。周囲の人に「AEDを持って来てください」と呼びかけます。その間に胸骨圧迫(心臓マッサージ)をおこないます。
- 2 AEDが届いたら、電極パッドを右前胸部と左側胸部に素肌の上から貼ります。電極パッドを貼る位置は、パッドが入っている袋にも図で描かれているので安心です。
- 3 AEDの心電図が「電気ショックが必要」と判断したら、自動音声に従って倒れている方の体から離れ、電気ショックボタンを押します。その後胸骨圧迫を続けたり、電気ショックを再度流したりと、AEDの音声指示に従います。

Point

- ▶ 正確に電気ショックが流れるよう、体が濡れている場合は拭いてからAEDを使います。ネックレスなどの金属製品がついている場合は取り外すか、電極パッドから遠ざけましょう。
- ▶ ペースメーカーが埋め込まれている場合、その突起を避けて電極パッドを貼ります。



※AEDの詳細な使用手順は、製作者ホームページや、AED販売メーカーのホームページなどを参照しましょう。

AEDにまつわる疑問

- ▲ **脳卒中の場合、AEDを使用してはいけない?**
 脳卒中で倒れている方の体は動かさないうほうがよいものの、心停止の原因が脳卒中かどうかは見ただけでは判断できないため、まずはAEDの使用を。電極パッドを装着させると自動で心電図をはかり、電気ショックが必要かどうか判断してくれます。
- **AEDが有効でない場合もある?**
 AEDが機能するのは、「心室細動」「心室頻脈」が起きている場合のみ。虚撃している心臓に電気ショックを与えると、正常な拍動に戻るのです。そのため、すでに止まっている心臓に使用しても有効ではありません。
- ✕ **妊婦にはAEDを使わないほうがいい?**
 妊婦の方にAEDの措置をおこなうことで、本人だけでなく胎児の命を救うことにもつながります。
- ✕ **AEDは20歳以下には使用できない?**
 AEDは、0歳の子どもにも使うことができます。多くのAEDには未就学児用の電極パッドがついています。また、電気ショックにも「未就学児モード」があります。