

一次救命処置

心肺蘇生法(Cardiopulmonary Resuscitation,CPR)の手順と

自動体外式除細動器(Automated External Defibrillator,AED)の使い方

駅や劇場といった人の集まるところに行くと、ハートに雷が走っているようなマークを

見ることが多くなってきました。これは、自動体外式除細動器(automated external

defibrillator, AED)の所在を示しています。医療法の改正によって、2004年7月から、

誰でもこの器具を使った救命処置ができるようになり、学校を含めて人の集まるところに

は設置されるようになったわけです。電気通信大学でも、保健管理センター、東3号館4階、

正門守衛所、西門守衛所、多摩川グラウンド管理室に設置してあります。し

かし、この器具を使うだけでは意識のない人を救命できるわけではありません。一次救命

処置の基本は、心肺蘇生(cardiopulmonary resuscitation, CPR)です。これは気道の確保と心

マッサージです。

そこで、ここでは AED の使い方を含めた一次救命処置の手順と、それぞれの手技の実

際について示します。

一次救命処置の手順

急に人が倒れた or 倒れている人を見つけた



自分と傷病者にとって安全な場所かを確認する



胸や肩をたたきながら「だいじょうぶですか」等、大きな声をかける

応答がある? ある→側臥位の楽な姿勢にして様子を観察

ない (顔を横に向ける)



大声で人を集め、119番通報を頼み、AEDがあれば

持ってきてもらう(人がいなければ自分です)

気道を確保する*1



呼吸を確認する*2 (見て、聞いて、感じる): 必要に応じて人工呼吸



脈拍を確認する*3 (5秒以上10秒以内)

脈拍ある? ある→側臥位の楽な姿勢にして様子を観察



ない(顔を横に向ける)

胸骨圧迫による心マッサージ*4 (約2分間)



AED による判定*5

ショック必要? 不要



必要

電気ショックをする

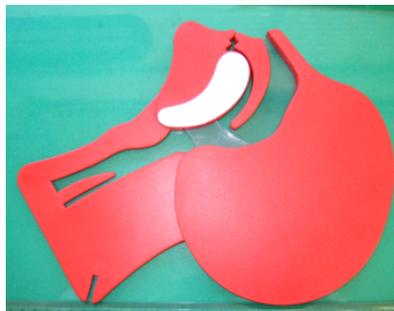


手技の実際

*1 : 気道を確保する＝頭部後屈－あご先挙上法

手のひらを傷病者の額に置いて頭部を後方に押し傾げる。

もう一方の手の指をあごの先端の骨に当てて、あご先を引き上げる。



*2 : 呼吸を確認する

傷病者の口と鼻に、救助者の頬を近づけ、次の3点をチェックする。

胸部が動くか？

呼吸音が聞こえるか？

呼吸による空気の動きを頬に感じるか？

*3 : 脈拍を確認する

頭部後屈を維持しつつ、もう一方の手の指2、3本で気管とその脇の筋肉の間の溝に滑らせていく。

脈拍があれば、そこに頸動脈の拍動を触知できる(5秒以上10秒以内で触診)

*4 : 胸骨圧迫による心マッサージをする[表紙の絵を参照]

傷病者の両乳首を結ぶ線上で胸骨の真上に手のひらを置き、もう一方の手をその上に重ねる。腰を浮かして、肘を伸ばし、両肩を両手のひらの真上にくるように位置を定める。

この位置関係を維持して、胸骨が4～5cm沈むように、1分間に100回位の速さで圧迫する。

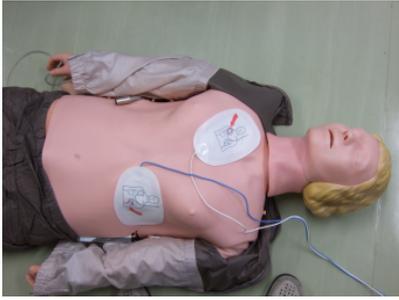
(1才から思春期までの小児の場合は胸の厚さの1/3～1/2の深さ)



*5 : AED の使用法

電源スイッチを入れて、音声メッセージに従う。

電極パッドを右鎖骨直下と左乳首外下方の胸部に貼る。



傷病者から離れて AED によるリズム解析を行わせる。

ショックの指示があれば、周囲の人が傷病者から離れていることを確認してから電気ショックのスイッチを押す。ショック不要の場合や、電気ショック施行後には胸部圧迫による心マッサージを再開する。

2005年のガイドラインに沿って示しましたが、その後人工呼吸をせずに胸骨圧迫による心マッサージだけでも救命率に差がないことが示されており、胸骨圧迫を間断なく続けることが大切であるとされています。

2008年7月

坂口明