

除細動器と AED

<https://l-hospitalier.github.io>

2017. 9

H16.7 厚労省医政局長発各都道府県知事あて連絡。①AED を用いた除細動の医行為該当性「医師でないものが反復継続する意思を持って行えば・・・違反」の文は看護師、救急救命士を対象とした連絡と思われる。②非医療従事者による AED 使用。 医師法違反とならないための 4 条件 ①医師が見つからないこと ②対象者が意識、呼吸がないこと ③AED 講習を受けていること ④AED が薬事法承認済みであること。病院内では①が該当する場合は医療法違反の疑いが強い。 除細動器

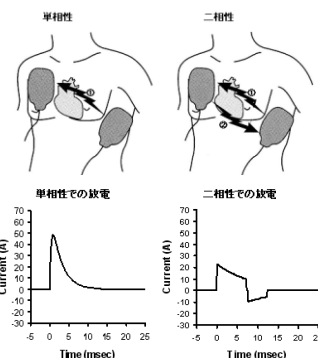
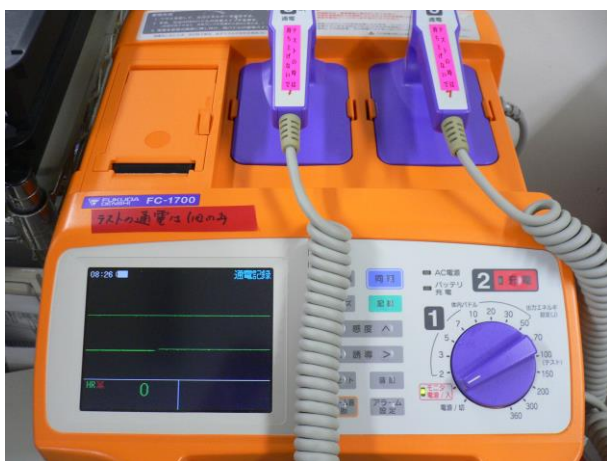


図3: 単相性と二相性の違い

の出番はない。 当院の除細動器は単相性（一方向に電流が流れる）なので体外からの除細動は 300J (W・s) 以上のエネルギーを必要とする。 二相性のもの（一回の除細動波形で極性が反転する）では半分のエネルギーで足りるとされる。

【使い方】 まず右下の青いダイヤルをモニターにするとパドルを電極とする心電

計として作動し ECG が見える。 心室細動波形を確認①**300~360J にセット**、②**充電ボタン**を押す。充電が完了すれば、ピツピツとアラーム音が鳴り始めるので、電極パドルに導電ゼリーを塗って、心臓を挟むよう

に当て、パドルの前方についている③**通電ボタン**を両手同時に押す。

【除細動の基本は早期除細動】 AED の電極を取り出して張り付け、解析結果を待って、AED がエネルギーを 250→300→360 と上昇させながら除細動を繰り返す間に、頭は確実に破壊が進行する（まだ心臓のほうがつ）。まずモニターにして心電図を確認する→除細動をできるだけ早く行うことが必要。

看護師の場合、医師を呼んでモニターモードで細動波形を見せ、慣れていない医師の場合は、除細動の指示を口頭でもらうのが良いと思います。