除細動器と AED

https://l-hospitalier.github.io

2**017.9**

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」の文は看護士、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。 除細動器の設備がなく医師が AED の使用を行う場合以外は病院内での AED の出

番はない。当院の除細動器は単相性(一下原に電流が流

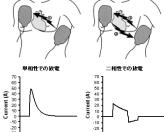


図3: 単相性と二相性の違い

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

【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 ①360J にセット、ついで 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 <mark>③通電ボタンを両手同</mark> 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、脳は確実に破壊が進行する(まだ心臓のほうがもつ)。 まずモニター・モードで心電図を確認→除細動をできるだけ早く行う。

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。 ちなみに心マッサージは心肺停止が考えられるときは必須のプロシジャーですが、解離性大動脈瘤切迫破裂の時(血管外膜により維持される偽腔に大量の動脈血がシフトした場合)には禁忌となります(心マは外膜を破裂させる)。