

最新の不整脈ニュース

AED施行症例の検討

— アンケート調査による —

獨協医科大学 越谷病院 循環器内科
久内 格、田中数彦、高柳 寛

I. はじめに

AED(Automated External Defibrillator)は、2004年7月より医療従事者ではない一般市民での使用が可能となり、現在、公共の場での設置整備が進められ広く普及してきたがその活用状況に関してはいまだ不明の点が多い。そこで、埼玉県下のAED使用状況を調べるために、当研究会に参加している埼玉県下の病院を対象にアンケート調査を実施し、AED施行後救急搬送された症例について、AEDの使用状況、治療経過、原因疾患の病態、ICD(植え込み型除細動機能付きペースメーカー)植え込みの有無を検討したので報告する。

II. 対象と方法

平成20年9月、埼玉不整脈ペーシング研究会参加施設にアンケート調査を実施した。アンケート調査表は16施設に郵送で送付し、12施設より回答を得た。調査項目は、年齢、性別、バイスタンダーの有無、原因疾患、治療内容、転帰である。

III. 結果

2007年1月から2008年3月までの15ヶ月間で、救命士によりAED施行後救急搬送された症例は240例であった。そのうち124例は外来死亡、116例は心拍再開し入院となった。入院後49例(42%)は独歩で退院した。20例(17%)は脳障害等後遺症が残りリハビリ病院などへ転院し、47例(41%)は入院後に死亡した(図1)。49例中19例(38%)はICDの植え込みを施行した。バイスタンダーCPR(心肺蘇生)の有無は約45%と低率であった。入電から救急隊が到着し、すぐにAEDを装着して使用するまでの時間を調べた結果、入電から6~10分での使用が圧倒的に多かった(図2)。原因疾患については、虚血性心疾患によるものが38%認め、その中でも冠動脈左前下行枝を含む病変が圧倒的に多かった。致死性不整脈によるものは16%であり心室性不整脈によるものが多かった(図3)。AED作働後の予後については死亡が68%と高率であった(図4)。

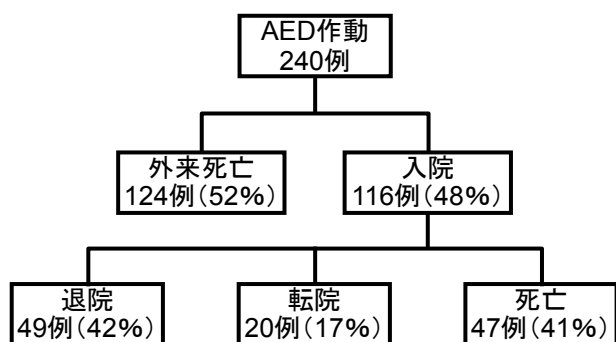


図1. アンケート調査によるAEDの転帰

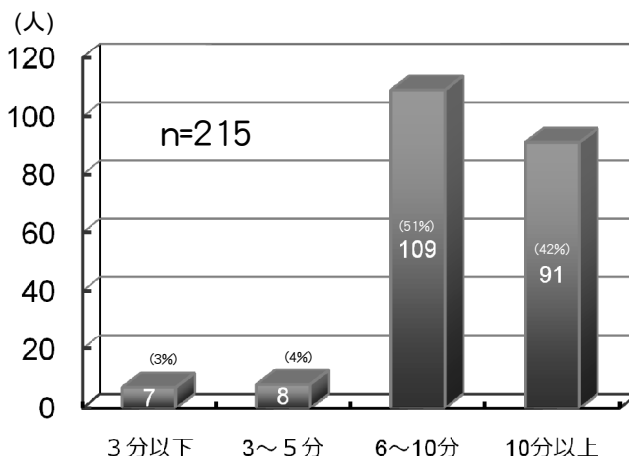


図2. AED作働までの時間

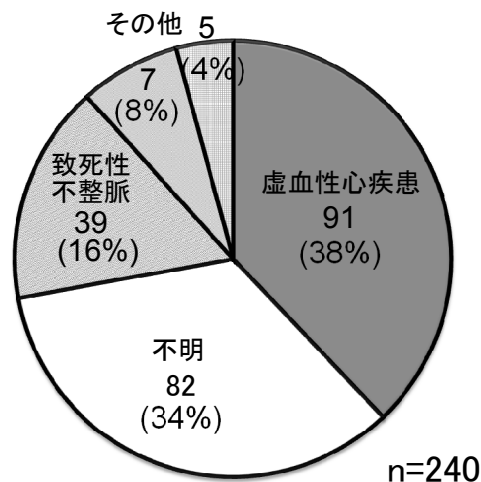


図3. AED作動例の原因

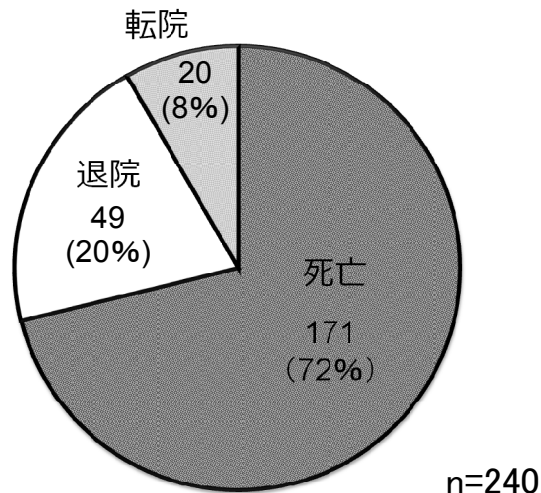


図4. AED作動例の予後

IV. 考察

AEDの設置場所は、医療機関が35,483台(27.4%)、消防機関が5,727台(4.4%)、その他、公共施設など一般市民が使用できるAED(PAD; Public Access Defibrillation)は、88,265台(68.2%)といわれ(厚生労働科学研究より)、一般市民がいつでも使用できるような環境が整備されている。

通常の救急蘇生では、心肺停止から1分経過する毎に救命率が7~10%低下するといわれている。今回の調査では、AED使用までの時間が6分以上の割合が多くを占め、この数値は、救急車の到着にかかる時間は平均6分と報告されていることと相関しているものと考えられた⁽¹⁾。つまり、救急隊が到着してから初めてAEDが使用されるケースが多い結果と考えられた。今後、一般市民によるバイスタンダーCPRやAED使用の普及が向上すれば、AED使用までの時間が短縮され、現在の7割近い死亡率も改善できるものと期待される。病院内でも多くの施設でAEDが設置されているが、実際に使用される例はまだ少なく、また公共施設等での使用した報告も少ない。そのため一般市民がAEDを適切に使用出来るかどうかまだまだ不明な点も多い。病院内の場合は、医師による従来の電気的除細動器が最初に選択されることが多いと考えられる。全体の救命率を改善していくためには、一般市民の手によるバイスタンダーCPRの普及活動と^(2,3)、AED活用方法の認知度を啓蒙して行く必要がある。

過去の事例から、AEDが必要とされる場面で一番多いのは家庭である事が多いので、一般家庭でのAED普及も今後の課題である。

IV. まとめ

AEDの普及による救命の報告は増大しており、適切なバイスタンダー心肺蘇生方法や一般市民のAED使用により、さらに救命率の改善や社会復帰率の向上が期待されると思われた。さらに、常日頃からの健康指導や啓蒙活動が大切であると考えられる。

[参考文献]

- 1). Adapted from text: Cummins RO. Annals Emerg Med. 1989. 18:1269-1275.
- 2). 心臓(0586-4488)40巻Suppl.3 Page5-9(2008.07)
- 3). 麻酔と蘇生(0385-1664)42巻4号 Page33-36(2006.12)

■緊急又は日頃の診療で、心臓病、不整脈の患者さんに関しましてお困りの事がありましたら、下記までご連絡下さい。

当番幹事 田中数彦(獨協医科大学越谷病院)
TEL: 048-965-1111
住所: 埼玉県越谷市南越谷2-1-50

編集発行: 埼玉不整脈ペーシング研究会

代表 松本 万夫(埼玉医科大学 国際医療センター 心臓内科)

TEL・FAX: 042-984-4579

住所: 埼玉県日高市山根 1397-1