

関連記事

B3-2)

Public use of automated external defibrillators. *New England Journal of Medicine*. 2002;347(16):1222

【訳者解説】 同じ号に掲載された紹介記事

B3-3)

Weaver WG, Peberdy MA.

Defibrillators in public places - one step closer to home. *New England Journal of Medicine*. 2002;347(16):1223-1224.

【訳者解説】 同じ号に掲載された関連解説

B3-4)

Cram P, Fendrick AM, Vijan S. Public use of automated external defibrillators. *New England Journal of Medicine*. 2003;348(8):755-6; author reply 755-6.

【訳者解説および要約】 Caffrey の研究に対する批判的コメント

以下の3点が問題。1) AED設置費用が費用効果分析に含まれていない、2) きわめて乗客の多いO'Hare空港と比較的乗客の少ないMeigs Field空港では費用効果が異なる。人口密度や危険性の高さ、施設利用の時間帯などの違いが考慮されていない、3) 埋め込み式の除細動機の利用が広まるにつれ、体外式除細動器を配備するメリットは減るのではないか。

B3-5)

Groeneveld PW.

Public use of automated external defibrillators. *New England Journal of Medicine*. 2003;348(8):755-6; author reply 755-6.

【訳者解説および要約】 Caffrey の研究に対する批判的コメント。

「訓練を受けていないことが除細動器の使用を制約しない」と結論づけているが、18人の除細動のうち15人か16人は除細動器の訓練を受けた人か、医療従事者が実施した。実際に、一般市民が適切に除細動器を使用したか否か、訓練を受けていないことが患者のアウトカムにどのような影響を与えるか否かは、分からない。一般市民のAED利用のアウトカムの研究は、訓練を受けた市民がネットワークを組んだ下記の2研究であり、同様のネットワークを構築する方が価値があるのではないか？

Page RL, Joglar JA, Kowal RC, Zagrodzky JD, Nelson LL, Ramaswamy K, Barbera SJ, Hamdan MH, McKenas DK.

Use of automated external defibrillators by a US airline. *New England Journal of Medicine*. 2000;343(17):1210-1216.

(B-2として抄録翻訳あり)

Valenzuela TD, Roe DJ, Nichol G, Clark LL, Spaite DW, Hardman RG. Outcomes of rapid defibrillation by security officers after cardiac arrest in casinos. *New England Journal of Medicine*. 2000;343(17):1206-1209.

(B-1 として抄録翻訳あり)

B3-6)

Caffrey SL, Pepe PE. Public use of automated external defibrillators:author reply. *New England Journal of Medicine*. 2003;348(8):756.

【訳者解説および要約】 上記2件の批判に対する著者の回答。

「訓練がないことは除細動器利用の制約にはならない」という立場を支持するが、Groeneveld博士の訓練が重要であるというコメントには賛成で、蘇生術（CPR）のひとつとして除細動器の訓練も行うべきである。Cram博士の意見にも賛成で、分析方法にかかわらず、自動除細動器の空港での配備は費用効果があるようである。

B 4) 心肺蘇生の教育なしに、早期除細動で急性心停止からの救命を3倍に

Capucci A, Aschieri D, Piepoli MF, Bardy GH, Iconomu E, Arvedi M.  
Tripling survival from sudden cardiac arrest via early defibrillation  
without traditional education in cardiopulmonary resuscitation.  
*Circulation*. 2002;106(9):1065-1070.

背景： 早期の除細動は急性心停止からの生存に影響する最も重要な治療である。一般人による早期除細動の結果を向上させるために、私たちは Piacenza Progetto Vita (PPV) という、最初に対応したボランティアが院外早期除細動を行うという初めてのシステムを創設した。

方法及び結果： 本システムは、イタリア Piacenza 地方に住む 173,114 人の住民のためのものである。配備した機器は、半自動体外式 2 相性除細動機 (AED) 合計 39 台で、うち 12 台は危険率の高い場所、12 台はスタッフが未訓練の救急車、残り 15 台はパトカーにそれぞれ設置された。1285 人の一般のボランティアが、伝統的な蘇生術 (CPR) の訓練は受けずに、除細動器の訓練を受け、救急医療システムと協力して、急性心停止 (SCA) を疑うすべての症例に対応した。最初の 22 ヶ月の間に 354 人の急性心停止患者 (平均年齢 72 歳、標準偏差で  $\pm 12$  歳、73% は周辺に人がいた) が発生した。PPV のボランティアが 143 人 (40.4%) の急性心停止患者を治療し、救急医療システムに連絡したが、救急隊到着までの時間は平均 4.8 分 (標準偏差で  $\pm 1.2$  分) であった。これに対して、救急医療システムのみの場合には到着時間は 6.2 分 ( $\pm 2.3$ ,  $p=0.05$ ) であった。全体の生存退院率は、救急医療システムのみでは 3.3% (211 人中 7 人)、PPV システムで 10.5% (143 人中 15 人) と 3 倍になった ( $P=0.006$ )。周辺に人がいた場合の急性心停止の生存率も、PPV システムでは 15.5%、救急医療システムのみでは 4.3% ( $p=0.002$ ) と、PPV システムによって 3 倍になった。除細動の適用可能な心電図調律は PPV の患者では 23.8% (143 人中 34 人) に対し、救急医療システムのみ患者では 15.6% (211 人中 33 人) であった ( $p=0.055$ )。除細動適用可能な調律異常からの生存率も PPV の方が救急医療システムのみの場合より高く、それぞれ 44.1% (34 人中 15 人)、21.2% (33 人中 7 人) で、 $p=0.046$  であった。神経学的に正常な生存率も PPV 治療の方が EMS 治療よりも高く、それぞれ 8.4% (143 人中 12 人) と 2.4% (211 人中 5 人)、 $p=0.009$  であった。

【訳者解説】 特になし