

# 心肺蘇生実施への AED講習会の影響に関する一考察

北 恵里加<sup>1)</sup>、小川 俊夫<sup>1)</sup>、赤羽 学<sup>1)</sup>、田邊 晴山<sup>2)</sup>、今村 知明<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>奈良県立医科大学健康政策医学講座

<sup>2)</sup>救急振興財団救急救命東京研修所

## 方法

●インターネットを利用したAEDに関する意識調査を実施した。

- 実施期間:2012年2月21日~24日
- 分析対象者2,000人(20~59歳、男女比49:51)
- 回収率32.8%

●インターネットを用いた意識調査の参加者のうち、本研究の分析対象はAEDをこれまでに作動した経験がない人とした。

●AED講習会の受講「あり」あるいは「なし」の両群において、AEDの作動可能性や倒れている人が目の前にいたときに実施する最初の心肺蘇生の実施可能性について比較分析する。

●AEDおよび胸骨圧迫の実施可能性について、WTP(支払意思額)を用いて、AED講習会受講有無の両群を比較分析する。

- WTPは「外出先で、仮に自分が倒れたときに、心肺蘇生を実施した人への自分からの謝金」などの設問に対して、金額を自由に記載する方式により、「自分自身が実施した心肺蘇生に対して、政府より支払われる金額」を支払意思額として分析を実施した。

3

## 背景

●平成22年12月現在、わが国のAED設置台数は、32万8,321台である。その内訳は、医療機関が67,647台、消防機関が9,644台で、その他を公共施設など一般市民が使用できるAEDとすると、約25万台存在する。つまり、我が国に設置されているAEDの76%が一般市民が使用できるAEDである。(丸川班より)

●実際にAEDを市民が使用し、適切に心肺蘇生を対処できるかについて十分に検討されていない。

## 目的

●AEDの作動可能性や心肺蘇生の実施可能性についてAED講習会の受講有無別に分析を実施し、考察を行う。

●AED講習会を受講することで、人々の心肺蘇生に対する意識がどのように変化するかを分析する。

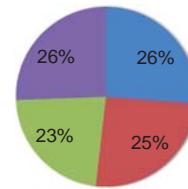
2

## AED講習会受講者と非受講者群の特徴

・AED講習会受講者

年齢階級

■20代 ■30代 ■40代 ■50代



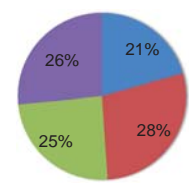
男女の割合

男性 54.5% 女性 45.5%

・AED講習会非受講者

年齢階級

■20代 ■30代 ■40代 ■50代



男女の割合

男性 47.3% 女性 52.7%

4

## 結果

### AED講習会の受講経験とAEDの作動可能性

	AED 作動できる	AED 作動できない	作動可能割合
AED講習会 受講者	357	61	85.4%
AED講習会 非受講者	730	794	49.2%
合計	1,087	855	56.0%

●本研究では、実際にAEDを使用したことのある人は分析対象外とし、AEDを使用したことのない1,942人を分析対象とした。

●自分の目の前で誰かが心肺停止状態になったとき、AEDを作動できると回答した人は、全体の56.0%

●AED講習会受講者で、AEDを作動できると回答した人は85.4%、非受講者では49.2%であり、AED講習会受講者のほうがAEDを作動できると回答した人の割合が高い結果となった。

5

### AED講習会の受講時期とAEDの作動可能性

AED講習会の 受講時期	AED 作動できる	AED 作動できない	作動可能割合
3年以内	242	30	89.0%
3年以降/不明	115	31	78.8%

●AED講習会受講者のうち、講習の受講時期が近いほど、AEDを作動できると回答した人の割合がやや高い。

6

### AED講習会の受講経験と最初に実施する心肺蘇生の種類

・AED講習会受講者

・AED講習会非受講者

■胸骨圧迫+人工呼吸 ■AED ■何もしない ■胸骨圧迫+人工呼吸 ■AED ■何もしない

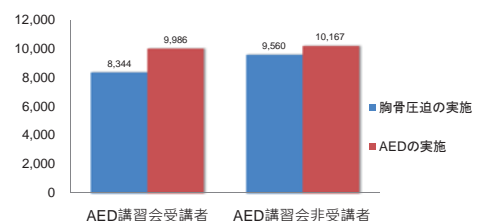


●AED講習会の受講者のほぼすべてが、倒れている人が目の前にいたとき、何らかの心肺蘇生を実施すると回答した。

●AED講習会の受講者は非受講者に比べ、胸骨圧迫や人工呼吸をまず実施する可能性が高いが、AEDの実施可能性は逆にやや低下した

7

### AEDと胸骨圧迫の実施可能性のWTP



●AED講習会受講者では、胸骨圧迫とAEDを比較すると、胸骨圧迫のほうが実施可能性がやや高い(8,344円 vs. 9,986円)結果となったが、t検定からは有意差が見られなかった

●AED講習会非受講者では、胸骨圧迫とAEDの実施可能性はほぼ同じ(9,560円 vs. 10,167円)であり、t検定からも有意差が見られなかった

8

## 考察

- AED講習会の受講により、AEDの作動可能性が増大することが示唆された。また、受講時期が作動可能性に影響を与える可能性が示唆された。
- AED講習会の受講により、心肺停止傷病者に対してより積極的に心肺蘇生を実施することが示唆された。これは、AED講習会の一部として胸骨圧迫や人工呼吸等の一般的な心肺蘇生の講習も実施されていることがその理由であると考えられる。AED講習会の受講により、心肺停止傷病者に対する初動としての正しい行動をとることができるようになったと示唆された。
- AED講習会非受講者にとっては、AEDと胸骨圧迫の実施可能性はほぼ同等であることがWTPの結果より示唆された。
- AED講習会の受講により、胸骨圧迫に対する抵抗感が薄れ、また胸骨圧迫を含む心肺蘇生の重要性を認識したことにより、胸骨圧迫の実施可能性がやや高くなることが予想されたが、WTPの検定の結果からはその差は見られなかった。
- わが国では心肺停止傷病者の生存率がまだ低いことから、適切な心肺蘇生の実施と設置されたAEDの有効活用のため、AED講習会のいっそうの充実が必要であると考えられる。

9

## 本研究の課題

- 本研究で用いたAED講習会の非受講群には、AEDを含まない心肺蘇生講習会の受講者も含まれているため、今後講習会を全く受講していない者、AEDを含まない心肺蘇生講習会の受講者、AEDを含む心肺蘇生講習会の受講者の3群で分析を実施する予定である。
- 本研究では、AED講習会受講・非受講群の比較分析にあたり、対象者の年齢や性別などの調整を実施しておらず、両群の差を正確に把握できていない。今後、ロジスティック回帰分析等を用いて各種因子を調整し、より正確な両群の比較分析を実施する必要がある。
- 講習会への参加有無に加え、講習会の参加回数もAEDおよび心肺蘇生の実施可能性に影響を与えていると考えられるが、本分析ではこの点は考慮していない。

10

ご清聴  
ありがとうございました。

## 謝辞

本研究は、平成23年度文部科学省学術研究助成基金助成金「自動対外除細動器(AED)」の経済分析に関する研究の一貫として実施した。

11