

小学校 4～6 年生を対象とした 簡易的な救命教育プログラムによる効果の検討

－自己効力感及び意識に着目して－

亀山 聖 （ 愛知教育大学 ）

1. 緒言

心肺機能停止の傷病者を救うために重要なのは、その場に居合わせた一般市民のバイスタンダーの存在である。日本の令和 4 年の一般市民の心肺蘇生（CPR）実施率は 59.2%であり、未だ改善の余地がある。現在、小学校での CPR 指導率は 38.0%であり、中学校・高校と比べて約半数となっている。指導率の低さの理由としては、小学校指導要領に記載が無いことに加え、小学生には CPR を行う能力がない等の懸念点や、講習時間、胸骨圧迫のマネキンや自動体外式除細動器（AED）トレーナー等の訓練用資機材の確保等の課題が報告されている。

そこで本研究では、小学生向けの簡易的な救命教育プログラムの提案と効果の検証を目的とし、短時間かつ訓練用資機材を用いないプログラムの実施により、子どもの CPR に対する自己効力感・意識の変化を検討した。加えて、従来行われているような訓練用資機材を用いたプログラムを実施し、実施後の小学生の胸骨圧迫のスキルの変化を明らかにした。

2. 研究方法

本研究では A 大学の地域の子どもを対象とした実践プログラムにおいて、小学生向けの簡易的な救命教育プログラムを実施した。本プログラム内では、訓練用資機材を使用しない 2 ブース（①一時救命処置（BLS）シミュレーション、②けがの応急手当クイズ）と、使用する 2 ブース（③胸骨圧迫レース、④AED 体験）の計 4 ブースを設置した。プログラム実施による自己効力感の変化をみるため、プログラム参加前及びブース①②参加後、③④参加後の計 3 回のアンケート調査を実施し、倒れている人への行動に対する自己効力感や救命への意識について調査を行った。またプログラム全体の前後において、子どもの体格に近い CPR マネキンであるレサシジュニア（Laerdal 社）及び SimPad PLUS（Laerdal 社）を用いて胸骨圧迫スキルの評価を行った。

1）対象者：小学校 4～6 年生の男女 15 名

2）分析方法：アンケートは、質問に対する 4 段階の評価を Wilcoxon の符号付順位検定で分析し、胸骨圧迫スコアは対応のある t 検定を行った。なお、いずれも有意水準を 5%未満とした。

3. 結果と考察

1）自己効力感・意識

プログラム①②の前後において、行動への自信に対する自己効力感の回答として、倒れている人に対して「声をかける」（ $p=0.001$ ）、「周りに助けを求める」（ $p=0.021$ ）、「救急車を呼ぶ」（ $p=0.030$ ）、「胸骨圧迫をする」（ $p=0.006$ ）のスコアが有意に上昇した。また、「CPR 等を行い助けたい」（ $p=0.008$ ）という救命への意識の回答に対しても有意にスコアの上昇がみられた。英国赤十字社（2011）は、緊急事態において自信と意欲は実際の技能と同じくらい重要であると強調しており、今回の自己効力感・意識の向上は救命の場面におけるバイスタンダーとしての役割を担うために有効であると考えられる。

2）胸骨圧迫スキル

胸骨圧迫スコア測定では、「トータルスコア」（ $p<0.001$ ）、「胸骨圧迫スコア」（ $p<0.001$ ）、「十分な深さで圧迫できた割合」（ $p=0.003$ ）、「圧迫の深さ平均」（ $p<0.001$ ）の項目において、スコアの有意な上昇がみられた。特に、「圧迫の深さ平均」については、前後で $3.66\text{ cm} \pm 1.36\text{ cm}$ から実施後 $4.50\text{ cm} \pm 1.00\text{ cm}$ まで上昇し、1 分あたりの圧迫実施回数については前後共に、100～120 回/分の目安を概ね満たしていた。結果から、小学 4～6 年でも CPR の技能は向上させることが出来ると考えられる。

4. 結論

これらのことから、訓練用の資機材を用いない CPR 教育でも、子どもたちの自己効力感・意識が変化し、また従来より行われてきた資機材を用いた指導では胸骨圧迫のスコアが上昇し、小学生でも CPR の技能を身に付けることが出来る可能性が示された。