

保育者養成課程における救急蘇生法の習得状況についての調査報告

智原江美・智原栄一

A Report on Knowledge Retention of BLS Skills of Students in Child Carer's Education

Emi CHIHARA, Eiichi CHIHARA

I はじめに

平成26年4月に実施した京都市内私立保育所222ヶ園を対象にした救急蘇生法の浸透に関する調査^{注1)}では、保育所におけるAEDの設置が進み、保育者の救急蘇生法の習得に関しての現場のニーズが非常に高いことが明らかになった。子どもの命を預かる現場では、単にAEDを設置するだけでなく、それを使用することのできる知識と技能が必要となる。また、救急対応として、食物アレルギー、アナフィラキシーショック、熱性けいれん、エピペンの使用、てんかんなどへの対応や知識が必要であることが現場の声として挙げられた。そして、新任保育士の救急蘇生に関する養成校での教育内容の要望として挙げられた項目の上位は救急蘇生法の講習の実施、実践的な訓練であった。

本学では平成24年度より、前期の5月から7月にかけて幼稚園・施設・保育所での実習を控えたこども保育学科2年生全員を対象に救急蘇生法の講習会を実施している。この講習会受講後の講習内容の把握・理解について習得状況についての調査を実施したのでその結果について報告する。

II アンケート調査の実施

平成26年度は、こども保育学科2年生を対象とした講習会を京都市右京消防署の協力を得て、4月3日13時30分から約3時間にわたって実施し、受講者は64名であった。この救急蘇生法の講習会を受講した学生に、幼稚園・施設・保育所の実習が終了した7月末に、講習会を受けての講習内容の知識・技能の習得・

把握状況について一斉にアンケート調査を実施した^{注2)}。対象としたこども保育学科2年生67名から回答を得た。

III アンケート調査の結果

まず、Q1で4月に実施した講習会を受講したかどうか尋ねた。受講した者が64名、受講しなかった者が3名であった。またこれまでの救急蘇生法の講習会の受講回数は、初めて受講する者が31名、2回目が22名、3回目9名、4回目4名であり、複数回受講しているものが過半数を超えた。高校の授業など、様々な機会に提供されているようである。

Q2では受講した講習会の内容をどの程度覚えているかについて項目ごとに尋ねた。

- ① 「救急蘇生の手順」については、しっかり覚えている者9名、だいたい覚えている者46名、あまり覚えていない者11名であった。
- ② 「胸骨圧迫の部位」については、しっかり覚えている者25名、だいたい覚えている者31名、あまり覚えていない者10名であった。
- ③ 「圧迫の深さ」については、しっかり覚えている者11名、だいたい覚えている者42名、あまり覚えていない者13名となった。

その際、覚えている者に対して、成人・小児に対してそれぞれどのくらいの深さまで押さえればよいのか、選択肢をあげて選ぶ形式で尋ねた。成人を圧迫する深さとして、3cmを選んだ者10名、4cmを選んだ者5名、5cmを選んだ者30名、6cmを選んだ者3名であった。(正解は5cmである) また、小児を圧迫する深さとして、胸の厚さのど

れくらいを押さえるのが適当であるかについても選択肢をあげて尋ねた。約 1/5 とした者 3 名、1/4 とした者 2 名、1/3 とした者 32 名、1/2 とした者 10 名であった。(正解は 1/3 である)

- ④ 「胸骨圧迫の回数」については、しっかり覚えている者 10 名、だいたい覚えている者 34 名、あまり覚えていない者 22 名であった。覚えていると答えた者に対して圧迫するのは 1 分間にどのくらいが適当かについても選択肢をあげて尋ねた。60 回とした者 19 名、70 回とした者 3 名、80 回とした者 3 名、90 回とした者なし、100 回とした者 21 名であった。(正解は 100 回/分である)
- ⑤ 「人工呼吸の仕方」については、しっかり覚えている者 16 名、だいたい覚えている者 47 名、あまり覚えていない者 3 名となった。
- ⑥ 「AED の使い方」については、しっかり覚えている者 27 名、だいたい覚えている者 36 名、あまり覚えていない者 2 名となった。
- ⑦ 「止血法」に関しては、しっかり覚えている者 3 名、だいたい覚えている者 35 名、あまり覚えていない者 28 名となった。
- ⑧ 「のどに物を詰まらせたときの処置(窒息対応)」については、しっかり覚えている者 2 名、だいたい覚えている者 24 名、あまり覚えていない者 16 名、習わなかったと答えた者 17 名であった。

アンケート調査の具体的な数値及び記述式で得た回答について次に示す。

Q1 あなたは今年度 4 月に実施した救急蘇生法の講習会を受講しましたか。 n = 67

区 分	人数 (人)	%
はい	64	95.5
いいえ	3	4.5

Q1-② これまでも同様の講習会を受けたことはありますか。受けた経験のある人は今回の受講は何回目ですか。 n = 66

区 分	人数 (人)	%
初めて	31	47.0
2 回目	22	33.3
3 回目	9	13.6
4 回目	4	6.1

Q2 これまでに受けた講習の内容をどの程度覚えているか答えてください。

① 救急蘇生の手順 n = 66

区 分	人数 (人)	%
しっかり覚えている	9	13.6
だいたい覚えている	46	69.7
あまり覚えていない	11	16.7

② 胸骨圧迫の部位 n = 66

区 分	人数 (人)	%
しっかり覚えている	25	37.9
だいたい覚えている	31	47.0
あまり覚えていない	10	15.2

③ 胸骨圧迫の深さ n = 66

区 分	人数 (人)	%
しっかり覚えている	11	16.7
だいたい覚えている	42	63.6
あまり覚えていない	13	19.7

覚えている人は次の質問の適当と考える選択肢に○印をつけてください。

* 成人の胸骨圧迫の深さ n = 48

区 分	人数 (人)	%
3cm	10	20.8
4cm	5	10.4
5cm	30	62.5
6cm	3	6.3

* 小児の胸骨圧迫の深さ n = 47

区 分	人数 (人)	%
胸の厚さの 1/5	3	6.4
胸の厚さの 1/4	2	4.3
胸の厚さの 1/3	32	68.1
胸の厚さの 1/2	10	21.3

④ 胸骨圧迫の回数 n = 66

区 分	人数 (人)	%
しっかり覚えている	10	15.2
だいたい覚えている	34	51.5
あまり覚えていない	22	33.3

覚えている人は次の質問の適当と考える選択肢に○印をつけてください。 n = 46

区 分	人数 (人)	%
1分間に60回押さえる	19	41.3
1分間に70回押さえる	3	6.5
1分間に80回押さえる	3	6.5
1分間に90回押さえる	0	0.0
1分間に100回押さえる	21	45.7

⑤ 人工呼吸の仕方 n = 66

区 分	人数 (人)	%
しっかり覚えている	16	24.2
だいたい覚えている	47	71.2
あまり覚えていない	3	4.5

⑥ AEDの使い方 n = 65

区 分	人数 (人)	%
しっかり覚えている	27	41.5
だいたい覚えている	36	55.4
あまり覚えていない	2	3.1

⑦ 止血法 n = 66

区 分	人数 (人)	%
しっかり覚えている	3	4.5
だいたい覚えている	35	53.0
あまり覚えていない	28	42.4

⑧ 喉に物を詰ませたときの処置 (窒息対策) n = 59

区 分	人数 (人)	%
しっかり覚えている	2	3.4
だいたい覚えている	24	40.7
あまり覚えていない	16	27.1
講習では習わなかった	17	28.8

⑨ そのほかに講習内容で覚えていることをいくつかもあげてください。

- ・周りの人にAEDと救急車の助けを依頼 (10件)
- ・伏臥から仰臥にする方法 (4件)
- ・胸部圧伏が予想以上に強く押さなければならず大変だった (3件)
- ・場所の安全性の確認 (2件)
- ・呼吸確認ののちに気道確保 (2件)
- ・声のかけ方 (大きな声・丁寧に・落ち着いて) (2件)
- ・仰臥が無理な時は横向きに
- ・回復体位

- ・救急蘇生の際には周りからの目隠しの配慮が必要
- ・名指しでAEDを頼む
- ・役割分担と気道確保
- ・心肺蘇生

Q3 これまでに実習で行った保育園/幼稚園にAEDはありましたか。 n = 66

区 分	人数 (人)	%
AEDがあり、設置場所も確認していた	24	36.4
AEDはあったようだが、設置場所は知らない	20	30.3
AEDがあったかどうか知らない	21	31.8
AEDは設置されていなかった	1	1.5

Q4 これまでの実習で救急蘇生などの知識・技能が必要だと感じたことはありますか。 n = 61

区 分	人数 (人)	%
はい	18	29.5
いいえ	43	70.5

* 「はい」と答えた人は、どのような時に感じましたか。

- ・いつ起こるかわからない (2件)
- ・周りで起こった時にすぐに対応できるように (2件)
- ・プールでおぼれた時の対処の仕方 (2件)
- ・そのような状況に出会ったことはないが必要
- ・のどに物を詰ませたときに必要と思った
- ・実習でおぼれた時の対処の仕方を子どもに指導しておられた
- ・実習中に発作を起こした子どもがいた
- ・施設実習で、意識がとぶ子どもがいと聞いた
- ・どこを圧迫するのか
- ・SIDSなどに気を付けないといけないから
- ・子どものけがや熱中症のニュースを見たとき
- ・事故にあった時
- ・けがの対応
- ・実習中にのどに物を詰ませて運ばれた子どもがいた
- ・AEDがないために命を落とすことのないようにしなければならない
- ・子どもに何かあった時に命が助かる確率が高くなる

Q5 保育者になるにあたって救急蘇生などに関して、今後どのような内容を勉強しておきたいと思っていますか。

- ・知識の復習 (8 件)
- ・子どもに何か起こった時に助けられるようになりたい (7 件)
- ・救急蘇生法のポイントを頭に入れておきたい(2件)
- ・プールでおぼれた時や熱中症の対処を覚えたい (2 件)
- ・いつでも使えるように流れを頭に入れておく(3件)
- ・おぼれた時や息をしていない時の対処法 (3 件)
- ・小児の蘇生法をきちんと理解しておく (3 件)
- ・けがの応急処置 (2 件)
- ・発作の対応
- ・止血法、窒息対策について知りたい
- ・誤飲の対応
- ・止血法・アイシング
- ・手順と小児への対応のし方
- ・どのような場面で必要かとその行い方
- ・エピペンの使い方
- ・アレルギー対応
- ・忘れるので講習を繰り返し受ける
- ・周りのこどもがパニックにならないようにする対応
- ・乳児・幼児の各年齢に応じた対応
- ・全般的な理解と小児と成人の対処の違い
- ・窒息の対応
- ・ハイムリヒッドの方法を忘れないようにする

Ⅳ アンケート結果からの考察

救急蘇生の技能は保育担当者として誰もが身につけておくべきことであるが、現場でそれを繰り返し実施しながら技能を高めるといことができないため、指導や技能の保持を図るのが難しい要素である。こども保育学科でも必須の技能と考え全員の学生が十分な指導を受けられるよう京都市消防局の救急隊の指導にて全員参加のBLS (Basic Life Support 一次救命処置の略) 実習を3時間にわたって行っている。しかし、在学時代に習得しなければならない保育技能は多岐にわたり、個々の要素が課程修了後にどの程度確実に保持されているかをフォローすることは難しい。今回短期大学部から4年生への移行などに伴うカリキュラム

再考の参考にする必要もあり、救急蘇生に関する講習後約3ヶ月時点での技能習得状況を学生自身に申告させる形のアンケートで評価した。アンケートのみで実技試験を伴う訳ではないが、以下に論ずるような問題点が発見されカリキュラムの参考資料としての価値はあると考えられた。

現在の一次救急蘇生において胸骨圧迫の重要性は以前にも増して重視されている。今回は簡単に質問できる胸骨圧迫の深さと回数を点検したが、指導内容を強化すべきと考えさせられる結果である。胸骨圧迫の深さについては成人・小児とも正答率はおおよそ50%であり、理解度は十分とは言えない。また、胸骨圧迫の回数については、正解は全体の1/3に留まり、しっかり覚えているつもりの中の者の中にも1秒1回に当たる“1分間に60回”を選ぶ者が少なからず見られた。これは、深さ以上に深刻な理解不足である。なぜなら現在の1分間100回の胸骨圧迫のレートは成人と同一にして覚え易くするという配慮も加味して決定された数字であり、小児にとってはこれ以下のレートは明らかに不十分である。呼吸・循環系に予備能の乏しい小児においては心停止に至らなくとも1分間60回未満の心拍数は病的に低いと考えられ切迫心停止として直ちに救急蘇生行動を起こす必要があると見なされている。^{注3)}

また、小児期の救急蘇生の特徴として心原性の事故よりも呼吸停止から心停止に至る比率が高いことがあり、窒息対策は成人よりも遥かに重要である。アンケートの結果ではある程度覚えている者は半数程度である。さらに1/4程度の者は講習で取り扱っていないと答えており講習内容項目の点検・時間配分などを調査検討する必要があると考えられた。

通常のBLS講習は成人をベースにしており、かつ現在のガイドラインはほとんどの部分で小児と成人の二重基準で覚えることの複雑さを回避するねらいで手順や回数などの成人・小児の一本化がされている。しかし、保育者の主たる対象が小児であることを考えると、成人・小児共通のBLSを学ぶに際しても小児に特に重要なポイントが理解されるように工夫を加えることが今後の指導内容として重要ではないかと考えられる。

受講者自身の判断として約1/6の者が講習内容の記憶に自信を持っていない。現場での救急蘇生実施を

躊躇する原因の一つは、実施する自信が無い・やり方が分からないということであり、これら1/6の者は万が一救急蘇生現場に居合わせてもその実施を躊躇する恐れがあるかもしれない。もちろん全ての受講者が救急蘇生の手順を自信を持って再現できるレベルに達するよう繰り返し教え込むことも重要であるが、救急蘇生のように使用頻度の低い技能習得にあまりに多くの時間を用いることは現実的でない。指導上の留意点としては、講習を受けても全ての受講者がしっかり覚えている訳でないことを前提に、“仮に知識・技能に十分自信が持てない場合でも、必要時には躊躇せず実施する心構え”を合わせて理解させる必要があると思われる。

救急蘇生技能は実技課題として習得できるよう救急隊の協力も得ながら今後も続けて行く必要があるが、同時に単なる技能習得に陥らないように必要な背景や関連する危機管理意識を総合的に指導する必要性が今回のアンケートからもうかがえる。

Q3で学生が実習に行った保育園／幼稚園にAEDがあるかを把握していたかを問うたが、それを認識していた者は約40%であった。救急蘇生を何かの折に現場であるかもしれないと思っていれば新しい現場でAEDや救急セットがどこにあるのかを確認するというのは保育経験の浅い学生でもできることである。救急蘇生技術は滅多に使用することは無いが、同時に必要になった時使える心構えは常に必要とされている。その心構えの例として、自身が活動している現場の救急蘇生体制を理解しておくことがある。BLS講習でいくらしっかりした技能を得たとしてもこれらの心構えができていなければそれらを有効に活かすことは難しい。技能講習を補完するものとして、現場の危機管理に保育者がどのように関与すべきか、どのような準備が常日頃から大切かは養成校の指導内容の一つとして今後しっかりとカリキュラム化することも重要ではないかと考える。それらの危機管理対策・危険予知訓練としての発展形を考える中で、今回のアンケートQ5で見られた学生からの要望も取り込んでいくことができるのではないだろうか。

V おわりに

保育者により一層の専門性が求められるようになっ

た昨今、養成校在学中においても、また、保育者として勤務している間においても、保育内容を充実させるために学び続ける努力は非常に重要である。それに加えて子どもの命を守り健全な成長を支えていくことが保育者の大きな職務の一つである。保育現場の声では「救急や疾病の対応の理解」については勤務年数1, 2年までに身に付けるべきこととする全国保育士養成協議会の調査結果があるが、子どもの命を守ることは何をおいても第一に行わなければならない事項であり、就職1年目にその状況に遭遇する可能性はゼロではない。そのためにも、保育者養成校在学中に必要な最小限の救急蘇生に関する知識・技能を習得しておくことは必須のことであろう。アンケート調査の自由記述の欄にも、実習中に窒息対応をしなければならない現場や、子どもが発作で救急に運ばれるような状況に遭遇した学生もみられ、多くの学生は「子どもに何か起こった時に助けられるようになりたい」や、「救急蘇生法講習会で学習したことを復習して必要な時には使えるようにしておかなければならない」と考えている。養成校でのカリキュラムにおいても、必要な際に対応することのできる救急蘇生法を習得できるよう繰り返しの講習会を企画し確実な蘇生法を習得することができるのと同時に、より小児を念頭においた講習内容になるような内容の検討が必要となると考えられる。

注

- 注1) 智原江美・智原栄一、「保育所における救急蘇生法の浸透に関する考察」、こども教育研究第1号 pp69-74、京都光華女子大学、2014年
- 注2) 実施したアンケート調査用紙は文末に示す。
- 注3) 日本救急医療財団心肺蘇生法委員会監修、救急蘇生法の指針2010改訂4版（医療従事者用）、2012年、へるす出版、第Ⅲ章小児の救命処置 2小児の一次救命処置 P115

参考文献

- 1) 一般社団法人全国保育士養成協議会、「保育者の専門性についての調査」－養成課程から現場へとつながる保育者の専門性の育ちのプロセスと専門性向上のための取り組み－、平成24年度専門委

員会課題報告書、2013年

- 2) 一般社団法人全国保育士養成協議会、「保育者の専門性についての調査」－養成課程から現場へとつながる保育者の専門性の育ちのプロセスと専門性向上のための取り組み－（第2報）、平成25年度専門委員会課題報告書、2014年
- 3) 日本救急医療財団心肺蘇生法委員会監修、救急蘇生法の指針2010改訂4版（市民用・解説編）、2012年、へるす出版

【資料】

2014. 7

救急蘇生法講習に関するアンケート

保育者の救急蘇生法に関する講習や知識・技能の習得について調査をしています。以下の質問に協力してください。答えが間違っている場合でも大丈夫なので自分が覚えている範囲で答えてください。

Q 1. あなたは今年度 4 月に実施した救急蘇生法の講習会を受講しましたか。

() はい ・ () いいえ

これまでも同様の講習会を受けたことはありますか。受けた経験のある人は今回の受講は何回目ですか。

() 初めて ・ () 回目

Q 2. これまでに受けた講習の内容をどの程度覚えているか答えてください。

① 救急蘇生の手順

() しっかり覚えている () だいたい覚えている () あまり覚えていない

② 胸骨圧迫の部位

() しっかり覚えている () だいたい覚えている () あまり覚えていない

③ 胸骨圧迫の深さ

() しっかり覚えている () だいたい覚えている () あまり覚えていない

覚えている人は次の質問の適当と考える選択肢に○印をつけてください。

成人では 少なくとも[3・4・5・6]cmの深さまで押さえる。

小児では 胸の厚さの約 [1/5 ・ 1/4 ・ 1/3 ・ 1/2]まで押さえる。

④ 胸骨圧迫の回数

() しっかり覚えている () だいたい覚えている () あまり覚えていない

覚えている人は次の質問の適当と考える選択肢に○印をつけてください。

少なくとも 1分間に [60 ・ 70 ・ 80 ・ 90 ・ 100]回 押さえる。

⑤ 人工呼吸の仕方

しっかり覚えている だいたい覚えている あまり覚えていない

⑥ AED の使い方

しっかり覚えている だいたい覚えている あまり覚えていない

⑦ 止血法

しっかり覚えている だいたい覚えている あまり覚えていない

⑧ 喉に物を詰ませたときの処置（窒息対策）

しっかり覚えている だいたい覚えている あまり覚えていない

講習では習わなかった。

⑨ そのほかに講習内容で覚えていることをいくつかあげてください。

Q 3. これまでに実習で行った保育園／幼稚園に AED はありましたか？

AED があり、設置場所も確認していた。

AED はあったようだが、設置場所は知らない。

AED があったかどうか知らない。

AED は設置されていなかった。

Q 4. これまでの実習で救急蘇生などの知識・技能が必要だと感じたことはありますか。

はい ・ いいえ

「はい」と答えた人は、どのような時に感じましたか。

Q 5. 保育者になるにあたって救急蘇生などに関して、今後どのような内容を勉強しておきたいと思っていますか。

ご協力ありがとうございました。