

原 著

当院における心肺蘇生法教育の現状と課題

武山 佳洋* 松山裕美子** 井下田 恵**
永川 陽子** 瀬戸 聡** 千葉 利香**
岡本 博之*** 俵 敏弘*** 丹野 克俊****

Key words : cardiopulmonary resuscitation —
Immediate Cardiac Life Support —
cardiopulmonary resuscitation education —
Basic Life Support

要 旨

本邦における心肺蘇生法教育は、米国の二次救命処置（ACLS；Advanced Cardiovascular Life Support）コースが輸入されたのち、日本救急医学会においてICLS（Immediate Cardiac Life Support）コースが開発され、本格的な普及が始まった。当院では2003年に第1回 ACLS 基礎コースを開催した。2005年にICLS小委員会が発足し、委員会活動としてICLSコースを開催しながら、全職員を対象にBLS（Basic Life Support）コースも開始した。その後も種々の教育プログラムを取り入れながら工夫を重ね、現在まで継続している。今回、当院における心肺蘇生法教育の発展と変遷についてまとめた。これまでの活動は院内の医療安全に大きく貢献しており、地域貢献も見据えながら今後も活動を継続したい。

はじめに

心肺蘇生法教育は、米国心臓協会（American Heart Association；AHA）の心肺蘇生ガイドライン発表後、BLS（Basic Life Support；一次救命処置）およびACLS（Advanced Cardiovascular Life Support；二次救命処置）コースとして体系化され、公式コースとして医療者に提供されるようになった¹⁾。本邦では日本救急医学会が中心となり、突然の心停止における最初の10分間の対処に特化したICLS（Immediate Cardiac Life Support）コースが開発され、2004年から普及が始まった²⁾。

現在、多くの病院で新人研修や生涯教育の一環として心肺蘇生法が教育されている。しかし、病院には多様な職種の医療従事者や事務職員が所属し、その知識や経験は多岐に渡る。また、院内における患者急変の対応は心肺停止のみならずその前段階のさまざまな病態を包含し、病院職員はその対処を求められる。

市立函館病院では、2002年頃より有志の集まりを発端として院内で教育コースの企画・開催が始まった。2005年にICLS小委員会（委員会）が設立され、以後は委員会活動としてBLS、ICLSを中心とした院内コースを開催した。さらに他の教育プログラムも導入し、多様な職種と多彩な急変状況に対応すべく、心肺蘇生法教育を行ってきた。今回、2002年からこれまでの活動を振り返り、教育の成果と今後の課題について検討した。

対象および方法

- 2005年の委員会発足に至るまでの活動内容やコース開催状況について、当時のメンバーから聞き取り調査を行い、過去の電子媒体化された資料等から開催内容や受講者数などを後方視的に検討した。
- 2005年から2024年における委員会（2022年よりICLS部会）のメンバー構成や活動内容を会議資料等から後方視的に検討し、体制構築上の利点や課題について検討した。
- 2002年度から2023年度におけるコース開催記録や委員会の年次計画、議事録等から、院内心肺蘇生法教育コースの開催状況と内容について検討した。
- 2002年度から2023年度に開催されたICLSコースについて、受講生の職種を医師、看護師、コメディカル、その他職種に分け、受講者数の年次推移を検討した。

*市立函館病院 救命救急センター

**市立函館病院 看護部

***手稲溪仁会病院 救命救急センター

****森山メモリアル病院

〒041-8680 函館市港町1-10-1 武山 佳洋

受付日：2024年7月16日 受理日：2024年7月16日

2002～2005年度までは院内資料を調査し、2006年1月以降の開催記録については、日本救急医学会ホームページのICLSインストラクター/ディレクター専用システムに登録されたコース結果を参照した。

5 2024年4月現在における、院内各部署のICLS受講済み職員数を調査した。各部署への聞き取りおよびコースの受講者リスト、職員数調(職種別)等を参考にした。看護師については、受講済み職員の部署別分布を検討した。

6 2007年度から2023年度における、院内で起動された緊急コール(コードブルー)件数の推移を検討した。2015年までは委員会資料から計数し、2016年以降は院内医療安全システム「e-Riskn」より検索し抽出した。

7 2020年から2023年にかけて、新型コロナウイルス感染症(COVID-19)のパンデミックに伴い多くの行事が中止・延期されたが、委員会におけるコース開催状況や感染対策について検討した。

結 果

1 委員会発足までの活動内容

2002年頃より道内各地でACLSコースが散発的に開催され、当院の医師、看護師複数が自主的に受講した。受講者を中心とした有志のメンバー8名(医師・看護師)により「ACLS有志の会」が結成され、院内でのコース開催を目指して活動を開始した。2003年1月に第1回のICLSコース(当時の名称はACLS基礎コース)を開催し、その後2003～2004年度は年5回ずつ開催され、多数の職員(医師・看護師)が受講した。また、当初から初期臨床研修医は全員が受講した。初期のコース運営に関する諸費用は有志の寄付金により賄われた。

多くの職員が協力しコースを開催したが、開催に伴う業務量が増加し通常業務との両立が難しくなったことから、管理部門と協議し、2005年よりICLS小委員会が組織された。

2 委員会発足後の活動

委員会は当初16名のメンバーで発足し、月1回の定期会議を開催するほか各種教育コースを企画開催した。コース開催にかかる諸費用について予算措置がなされた。委員は初期の有志メンバーから、受講生の中で蘇生法教育に興味を持った職員を加えながら入れ替わった。2010年に医療安全委員会の下部組織となり、心肺蘇生法教育は院内危機管理の観点からより重視された。医療安全推進者の支援により委員を各病棟から選出するよう努力し、委員数は徐々に増加した。委員会の規模拡大や活動の充実化に伴い、2013年に名称変更しICLS委員会として独立した。

筆頭著者は2008～2013年度および2021年度に委員長を

務めた。2022年に院内各委員会の再編が行われ、委員会の名称を「ICLS部会」に変更し、救急医療運営委員会の下部組織となった。2024年より院内救急救命士が加入した。

2024年4月現在の委員(部員)構成を表1に示す。管理部門の有資格者も加わり、部員数は33名となっている。看護師は部会長以下23名が所属し、うち9名は救命救急センターの所属(ER;救急外来, ECU;救命救急病棟, ICU;集中治療室)である。また、一般病棟全て(10カ所)から選出されている。日本救急医学会の認定コースディレクター(CD)資格を3名、認定インストラクター資格を9名が所持する。

コースの開催を含めた主な活動について、年度毎に表2に示した。

3 心肺蘇生法教育コースの開催状況

各種コースの年度別開催回数と推移を図1に示す。

ICLSコースは、2003～2004年度は年5回、2005～2009年度は年3回の頻度で開催された。2010年度以降は原則年2回とし、2023年度まで計54回開催した。

小委員会の発足時、既にICLSコース開催は軌道に乗り、多くの職員が受講したが、ICLSの内容は高度な救命処置を含むため、医師や看護師の受講が主体であった。その他の医療職(コメディカル)や事務職員を含む全ての病院職員へ心肺蘇生法教育を拡大するため、一次救命処置であるBLSコースの開催を企画し、第1回を2005年11月に開催した。ICLSコースガイドブック²⁾のBLS部分に基づき、休憩を含め3.5時間のカリキュラムとした。これまでのICLS開催経験や資機材の整備などから、数ヶ月程度の準備期間でコースを開催することができた。インストラクターは院内ICLSコースで指導経験のある委員が担当した。以後、年数回の頻度で開催しつつ、新任看護師に対しては新人研修の一部に組み込んで実施した。

院内急変患者に迅速に対応するため、院内急変時対応システム(Rapid Response System; RRS)を整備する必要があり、2006年よりコードブルーの運用を開始した。コードブルーは急変患者を発見した場合、全館放送により院内の蘇生スタッフを招集して緊急処置を行うシステムである。開始からしばらくの間はコードブルーの起動に遠慮や躊躇があったため、普及啓発を目的に2008年よりコードブルーシミュレーションを開始した。シミュレーションでは、部署毎に事前に作成したシナリオに基づき、急変時のコードブルー起動、人員と物品の確保、チームによる心肺蘇生、救命救急センターへの搬送等を実施した。なお、本シミュレーションからビデオによる事前学習を導入した。

RRSをさらに整備するためには、心停止を予防する観点が重要である。日本医療教授システム学会が開発し

表1 ICLS 部会*

(2024年4月現在)

役職	部局	部署・職位	人数	資格	備考
顧問	管理部	病院局長	1	CD	
顧問	医局	参与	1	CD	
委員長	医局	救命救急センター長	1	CD	救急医療運営委員長
部会長	看護部	看護科長	1		
副部会長	看護部	看護師長ほか	6	Inst3	ER 1, ECU 1, ICU 2, その他 2
部会員	医局	救急科医師	1		
部会員	看護部	看護師	16	Inst4	ER 2, ECU 2, ICU 1, 手術棟 1, 一般病棟 10
部会員	リハビリ技術部	理学療法士	1		
部会員	中央放射線部	放射線技師	2	Inst2	
部会員	医局	救急科救命士	2		
部会員	看護部	看護事務	1		

CD: 日本救急医学会認定コースディレクター
 Inst: 日本救急医学会認定インストラクター
 ER: 救急外来 ECU: 救命救急病棟
 ICU: 集中治療室

* 2022~ ICLS 部会 (救急医療運営委員会の下部)
 2013~2021 ICLS 委員会 (独立)
 2005~2012 ICLS 小委員会 (2010~医療安全委員会の下部)

表2 ICLS 部会の活動

(2002~2023年度)

年度	活 動
2002	「ACLS 有志の会」発足, ACLS 基礎 (ICLS) コース開催
2003	ICLS コース 5 回開催, 初期臨床研修医全員受講
2004	第 8 回 ICLS コースより日本救急医学会認定を取得
2005	ICLS 小委員会発足, BLS コース開始 (3.5時間)
2006	G2005に対応し資料等を改訂, コードブルー運用開始
2007	救急カート定期点検開始 (2010~医療安全委員に移行)
2008	コードブルーシミュレーション開始, BLS フォローアップコース開始
2009	コードブルービデオ作成 (コードブルー起動~ICLS 実施)
2010	院内急変対応 (KIDUKI) コース開始, 外科手術体験キッズセミナー参加
2012	G2010対応
2013	ICLS 委員会発足
2014	ICLS 指導者養成ワークショップ開催
2017	G2015対応
2020	COVID-19によりコース中止, 感染対策マニュアル作成しコース再開
2021	BLS 改訂コース開始 (1.5時間)
2022	ICLS 部会発足, コードブルー時の包括指示作成
2023	G2020対応, コードブルーC (COVID-19対応) 運用開始

G: 心肺蘇生ガイドライン
 COVID-19: 新型コロナウイルス感染症

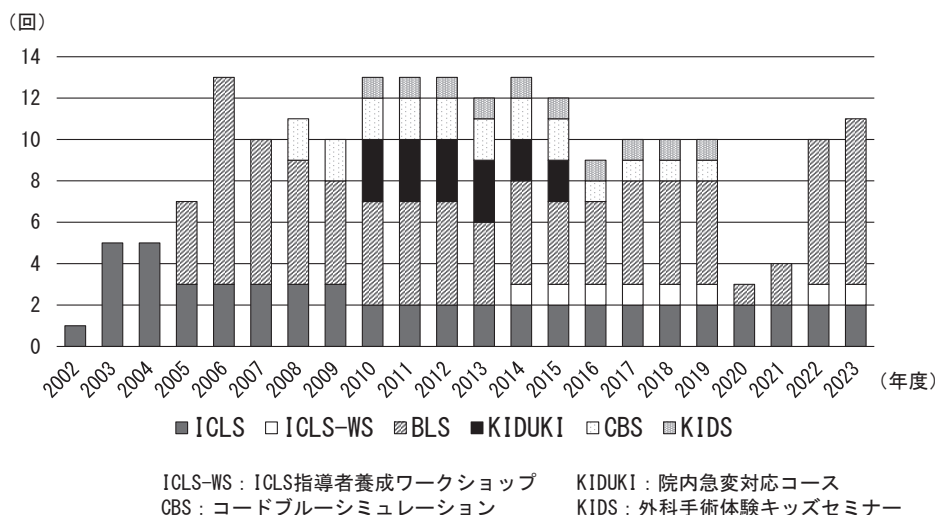


図1 心肺蘇生法教育コースの開催数

た「患者急変対応コース for Nurse」を参考に、同コースを受講した委員が中心となり、2010年8月より院内急変対応 (KIDUKI) コースを開始した。KIDUKI コースは、急性心筋梗塞の事例を用いたケースディスカッション、急変時の情報伝達、チームセッションを行い、心停止に至る前の危険兆候をどのように捉え、対処するかを学ぶプログラムであった。臨床経験を積んだ3~5年目の看護師を対象とし、約3時間のコースを年3回程度開催した。2015年以降は看護師の新人研修に組み込まれ、救急看護認定看護師が指導に携わっている。

その他、民間企業の支援により当院で開催する外科手術体験キッズセミナーにも初回から参加し、当院独自の「救急蘇生 (ICLS) トレーニング」ブースを設け、中学

生を対象に指導を行った。また、ICLSインストラクターの安定的な養成のため、ICLS 指導者養成ワークショップを2014年から開催している。他にも院内で独自のインストラクターワークショップ、BLS 再教育のためのフォローアップコースなど、多彩なコースを開催しており、各コースの概要を表3にまとめた。

4 ICLS コースの受講者数

ICLS コースにおける年度毎の受講者数と職種を図2に示す。医師は初期臨床研修医全員が受講したほか、希望者を受け入れた。看護師も希望者を受け入れ、受講者数は最も多かった。コメディカルには院内の多様な医療職、その他には地域の消防職員や他病院の医療者が含ま

れた。計54回のコースで医師340名、看護師556名、コメディカル61名、その他40名、計997名が受講した。

現在のプログラムを図3に示す。ICLSコースガイドブック²⁾の推奨カリキュラムに準拠し、実技を中心に約8時間をかけて学ぶ構成であり、日本救急医学会認定を取得した第8回(2004年)以降、大きな変化はない。

5 院内各部署の受講者数

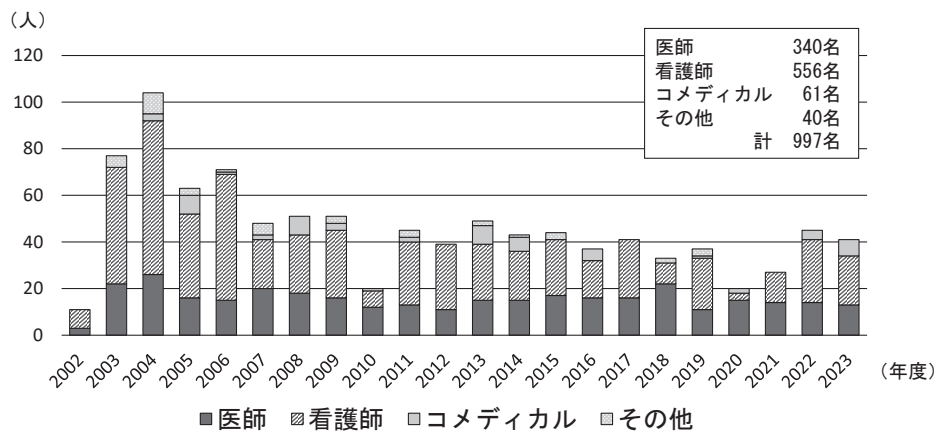
2024年4月現在で、当院のICLSコースを受講した職員は250名であった(図4)。看護師については、外来や病棟など各部署に分けて示した。各所属における正職員配置数から受講者数を引いた数を「その他」としている。当院の正職員配置数は1,044名、会計年度職員等も含めた総配置数は計1,250名であった。

表3 ICLS 部会で開催した教育コース・訓練

開催期間	名称	内容	所要時間 (hr)	開催数
2002~	ICLS	心肺蘇生法, 二次救命処置	8	54
2005~	BLS	心肺蘇生法, AED 使用法	1.5~3.5	97
2008~2019	コードブルー シミュレーション	部署毎のコードブルー 起動訓練	1	20
2008~2013	BLS フォローアップ	BLS 受講者向け再教育	2	7
2010~2015	院内急変対応	急変予兆の認識と早期対応	3	16
2010~2018	インストラクター WS	新任委員向け教育技法	2	9
2010~2019	外科手術体験 キッズセミナー	病院独自ブースを設営, 救急蘇生 (ICLS) トレーニング	4	10
2014~	ICLS 指導者養成 WS	ICLS の教育技法	8	8

(2002~2023年度)

AED: 自動体外式除細動器 WS: ワークショップ



コメディカル: 臨床検査技師, 診療放射線技師, 臨床工学技士, 理学・作業療法士, 薬剤師
その他: 消防職員, 他医療機関の医療職など

図2 ICLS コースの受講者数と職種

第54回 市立函館病院ICLSコース 時間割 2023.10.28				
8:45~9:00 (15分)	受付			
9:00~9:20 (20分)	講義			
9:20~10:00 (40分)	BLS & AED			
	ブース1	ブース2	ブース3	ブース4
	A	B	C	D
	休憩			
10:00~10:10 (10分)	休憩			
10:10~11:10 (60分)	気道管理	モニター・電気 ショック	モニター・電気 ショック	気道管理
	A	B	C	D
	休憩			
	気道管理	モニター・電気 ショック	モニター・電気 ショック	気道管理
11:10~11:20 (10分)	休憩			
11:20~12:20 (60分)	気道管理	モニター・電気 ショック	モニター・電気 ショック	気道管理
	B	A	D	C
	昼食			
	背部叩打法・腹部突き上げ法 (ハイムリック法)			
13:20~13:40 (20分)	Megacodeデモ			
13:40~14:40 (60分)	VF/pulseless VT			
	A	B	C	D
	休憩			
	PEA/心静止			
14:40~14:50 (10分)	休憩			
14:50~15:50 (60分)	Megacode			
	A	B	C	D
	休憩			
	Megacode			
15:50~16:00 (10分)	休憩			
16:00~17:10 (70分)	Megacode			
	A	B	C	D
	休憩			
	振り返り・修了式			

図3 ICLS コースプログラム (2023年10月)

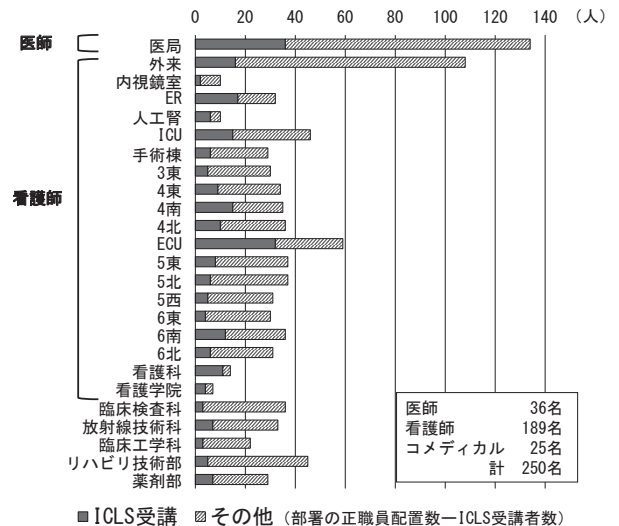


図4 院内各部署におけるICLS受講者数 (2024.4現在)

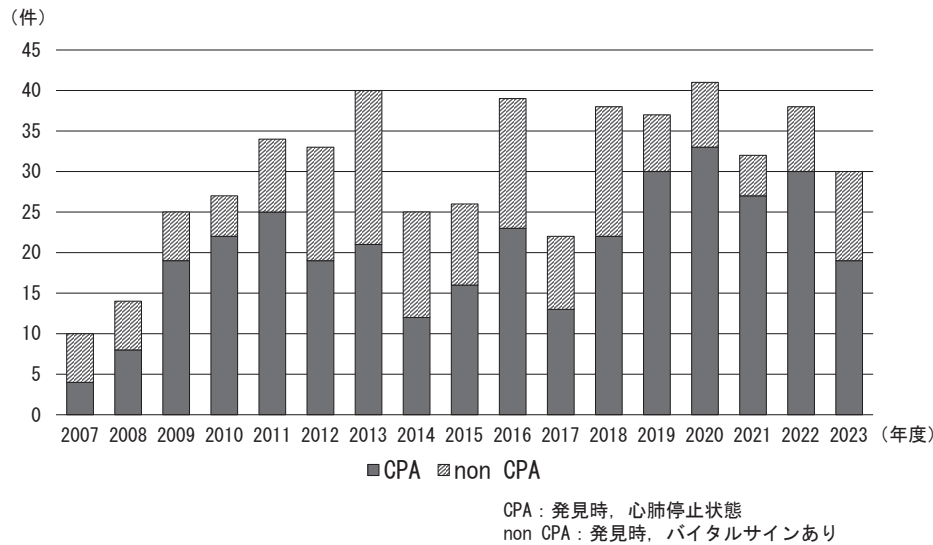


図5 コードブルーの起動件数と内容

6 コードブルーの起動件数と推移

2007～2023年度の件数と発見時の状態について図5に示す。2007年度の10件から数年で急速に増加し、近年は年30-40件程度で推移した。当初は発見時心肺停止 (CPA) の割合が高かったが、バイタルサインのある非心肺停止 (non CPA) の数も徐々に増加し、近年も一定の割合を占めた。

7 COVID-19の影響と対策

2020年度は複数のコースが中止となり、図1に示したようにコース開催回数は大きく減少した。感染対策チーム (ICT) 監修のもと感染対策要綱を作成し、規模を縮小した ICLS コースを2回開催することにより、初期臨床研修医 (1年目) は全員受講することができた。受講者数と指導者数を抑えてブース数を減らし、ブース間の距離をとる、受講生はブースを移動しない、換気を定期的に行う、手技終了後の手指消毒、マスク着用徹底などの対策を講じた。ICLS コースは2021年度以降も年2回の開催を続けている。

BLS コースは中止が長期化したため、カリキュラムを見直し、事前学習 (動画) の導入や資機材の充実等により1.5時間に短縮した (図6)。ICLSと同様の感染対策を実施し、1回の受講者数を減らしながら1日に複数回開催することとした。新BLSコースを2021年より導入し、2022年以降は開催数が増加したが、委員の拘束日数は以前より減少した。なお両コースにおいて、開催後にCOVID-19感染者は発生しなかった。

COVID-19患者は、急変時も感染対策を実施したうえで入室・処置する必要がある。感染対策の必要性を職員間で共有するため、2023年より「コードブルーC」の運用を開始した。

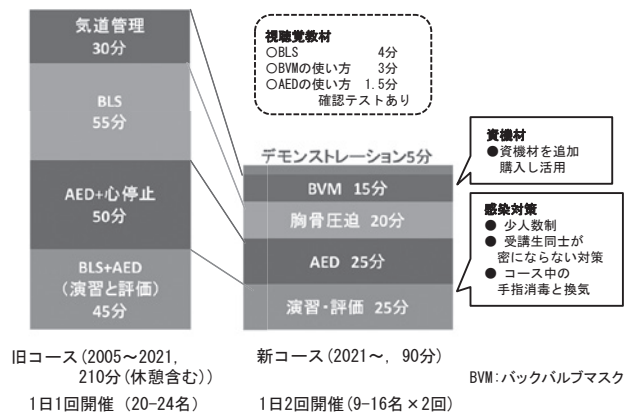


図6 BLS コースプログラム (新・旧)

考 察

AHA-ACLS コースは1990年代に本邦にも紹介されたが、不整脈の対応等も含む2日間のプログラムであること、受講費用の面などから普及に時間を要した²⁾。1日のプログラムに再編し北海道地域で開催され始めたのは2001年頃からと思われる。初期の指導者や受講者の集まりから2002年に ACLS 北海道が結成され、これに参加した当院の救急医が院内コースの開催を提案した。ICLS コースは最初の10分間のチーム蘇生に特化しており、医師、看護師以外の医療職も幅広く学ぶことができる²⁾。標準化されたシミュレーションコースは、観察点、手技が統一され見落としが減少し、治療が迅速となることが期待される³⁾。前述した有志の会の発足を経て、“初回コースがあります”とポスターを掲示して受講生を募集した。2003年1月に開催した第1回 ICLS コースは、ACLS 北海道のコースを受講した医師、看護師8名がインストラクターとなり、12名の受講生を指導した。BLS指導は道南地域の救急救命士6名の協力を得た。蘇生訓練用的人形や心電図モニター等の資機材は、近隣の消防本部や市立

函館高等看護学院，民間企業からのレンタル等により準備した。当初は年5回，委員会発足後も年3回の頻度で開催され，業務量は膨大であったと想像されるが，ここで多くの職員が受講したことにより，その先の普及に弾みがついたものと思われる。2004年4月から日本救急医学会による ICLS コース認定制度が始まり，当院は同年の第8回コースから認定取得を開始した。なお，コースガイドブックの初版も同年に出版された。

2005年の委員会発足後は予算措置がなされ，資機材を徐々に購入し整備を進めた。委員のコース指導は業務扱いとなり，資機材の充実と併せてコースを安定的に開催することが可能となった。受講者も順調に増加し，新たにインストラクターや委員を目指す者が加わり，委員会の規模も拡大する好循環につながった。

当時，他地域や他病院ではほとんどがボランティアベースの活動であり，委員会形式は画期的であったと同時に，院内の心肺蘇生法教育を大きく前進させたと考えられる。

一方で，病院のニーズに合わせてBLS開催など新たな業務が加わり，2006年以降は年10回以上のコース開催となった。年次計画のもと委員を2チームに分け対応したが，その後も他の教育プログラムが導入され業務過多が問題となったため，BLSや院内急変コースの新人教育への移行など，役割分担や年次計画を随時見直した。

ICLSコースの受講者数は1,000名に迫り，職種別では看護師が556名と最多であった。初期臨床研修医を全員受講としてきたが，2006年度から開始したコードブルーの初期対応や，救急搬送されるCPA患者の蘇生において大きな戦力となった。研修医は当院で受講した後，各病院に異動し研鑽を積みながら活躍するので，地域貢献

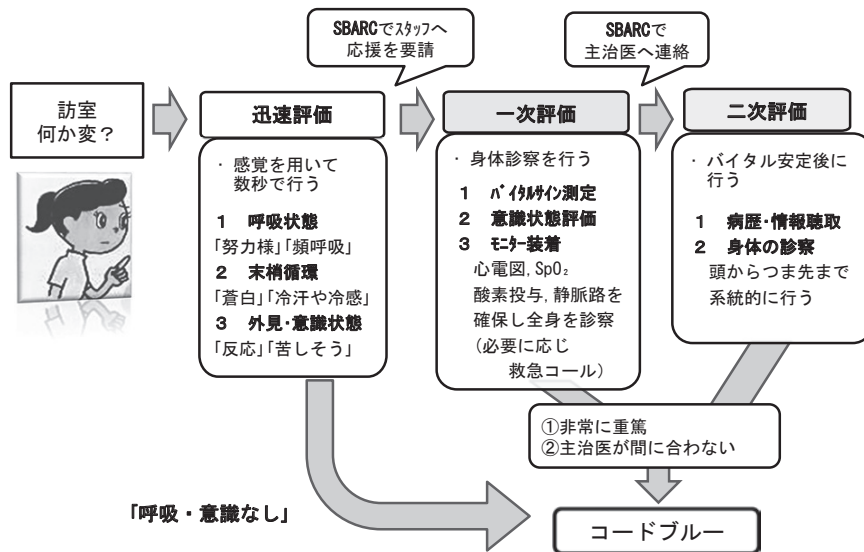
としての意義も大きいと思われる。

図4では医師のICLS受講者が少なく見えるが，当院コースの受講者に限定した計数のため，他院での受講者を加えると大幅に増えることが予想される。看護師は556名が受講したが，2024年4月の受講済み者は189名であった。退職や転職等による減少が大きいと思われ，部署別の分布では救命救急センターや4階の病棟に多い傾向はあるもののばらつきが大きい。今後も定期的なコース開催が必要と思われる。

安定的なコース開催のためには，インストラクターの継続的な育成が重要である。委員会の発足当初は，新委員を対象に勉強会を年1回開催し，成人教育技法やロールプレイ方式での模擬受講生へのインストラクションを体験した。2014年以降は定期的にICLS指導者養成ワークショップを開催し，新委員の受講およびICLS認定インストラクターの取得を促している。

コードブルーの起動件数は2007年度から急速に増加し，2011年度に年間30件を超え，non CPAの割合も増加した。2008年より開始したコードブルーシミュレーションの効果や，2010年より開始したKIDUKIコースにより早めの起動が定着した可能性が考えられる。近年も年30-40件の起動があり，急変に対して確実に起動されたことが伺われる。

心肺停止に至る前には急変の予兆が高い確率で現れるとされ，予兆の段階で察知して対処することで，心肺停止を予防することが期待できる⁴⁾。当院では委員の尽力により，早期からKIDUKIコースや急変予兆の教育を始めることができた。KIDUKIコースとコードブルーとの関係性は図7のように整理して啓発した。迅速評価における観察項目やSBARCによる報告は，通常時の診療や看



SBARC：医療情報の報告様式。S: Situation (状況・状態)，B: Background (背景・経過)，A: Assessment (評価)，R: Recommendation (依頼・要請)，C: Confirm (口頭指示の復唱確認)

図7 急変時対応のアルゴリズム (2010年)

護にも役立つと思われる。2022年にはRRS委員会が発足し、2023年より心停止前の異常や急変に対応するシステム(RRS)も整備された。現在は、急変の予兆段階から心停止に至る最重症まで、院内対応の体制が整っている。

コードブルー起動事例については、委員会の救急看護認定看護師が中心となり検証を行ってきたが、委員会での定期的な検証には至らなかった。RRS委員会発足に伴い、検証作業を同委員会に移管した。

COVID-19パンデミックは社会生活に多大な影響を及ぼし、病院業務においては対面で行う会議、研修等が多数、延期や中止を余儀なくされた。全国的にもBLSやALSのコース開催は減少した³⁾。当院でも2020年の開催数が急減したが、医療安全上必要な研修であるという観点から、感染対策を徹底してまずICLS再開を目指した。心肺蘇生法の実施によりエアロゾルが発生する可能性があり、蘇生中の感染対策についても併せて指導した⁵⁾。BLSについては、近年は内容を簡略化し短時間で行う研修が広く普及していることから³⁾⁶⁾、プログラムを見直し大幅な短縮を試みた。2022年からBLSの開催数も回復したが、インストラクター(委員)の拘束日数は減少した。指導者と受講者双方の負担が軽減され、昨今の働き方改革の観点からも望ましいと思われる。近年、BLSをオンラインで開催した報告があり⁷⁾、短時間で知識の習得は良好だったとのことから、感染状況に左右されにくい手法としても注目される。2023年5月以降はCOVID-19の感染症法上の取扱いが5類に変更されたが、コースを実施する際の感染対策は引き続き重要と思われる。

以上、当院の心肺蘇生法教育は、2003年のICLSコースに始まり、全職員に向けたBLSコース、コードブルーの運用とシミュレーション、心停止前の予兆を察知する院内急変コースへと発展した。職員の蘇生に関する知識と技術を向上させ、RRS委員会の発足とRRS運用につながった。表3の通り、単一病院としては傑出した指導実績であり、各委員の熱意に加え、委員会が良好な活動環境を提供した結果と思われる。

今後の課題として、地域連携や地域貢献が挙げられる。委員会活動が充実し院内スタッフでコースが完結できる反面、他施設のインストラクター・受講者との交流機会が少ない。他インストラクターとの交流は指導技法の幅を広げ、モチベーションの維持・向上をはかる上でも重要である。また、他施設からの受講希望者を受け入れることは、各施設における心肺蘇生法普及のきっかけとなり、地域貢献につながる事が期待できる。COVID-19パンデミック中は外部からの参加者を制限せざるを得なかったが、今後は徐々に開放し、地域に指導・受講機会を提供できるよう努めたい。

救命救急センターを併設する地域の拠点病院として、

重症・急変時対応のスキルを普及し維持することは重要であり⁸⁾、今後も委員会活動を通じて定期的なコース開催を継続したい。

ま と め

当院における、委員会を中心とした心肺蘇生法教育への取り組みをまとめ、今後の課題を検討した。多彩な取り組みによりICLS、BLS共に院内に浸透し、急変時対応の質は向上しつつある。今後も各職種の連携のもと、地域貢献も見据えながら継続的に活動したい。

利益相反：本報告に対して企業・組織または団体からの資金提供はなく、著者全員において、発表内容に関係する企業・組織または利益相反はない。

謝辞：心肺蘇生法普及に尽力された有志および委員、コース開催に御支援頂いた全ての職員に感謝を申し上げます。

本研究は市立函館病院の研究倫理委員会の承認を得て実施した(承認番号2024-122)

文 献

- 1) American Heart Association. BLSヘルスケアプロバイダー受講者マニュアル AHAガイドライン2010準拠. 東京:シナジー;2011.
- 2) 日本救急医学会 ICLS コース企画運営委員会 ICLS コース教材開発ワーキンググループ. 日本救急医学会 ICLS コースガイドブック 改訂第5版. 東京:羊土社;2022.
- 3) 西本泰久. BLS・ALSの展開と課題. 日シミュレーション医療教会誌. 2023;11:14-17.
- 4) 医療安全全国共同行動技術支援部会. 急変時の迅速対応. 患者安全・医療安全実践ハンドブック. 東京:メディカル・サイエンス・インターナショナル;2022:176-210.
- 5) 日本蘇生協議会. 新型コロナウイルス感染症(COVID-19)への対策. JRC蘇生ガイドライン2020. 東京:医学書院;2021:486-498.
- 6) 石見拓.EIT(教育と普及). ICUとCCU. 2021;45:743-750.
- 7) 西山知佳, 佐藤隆平, 島本大也ほか. COVID-19流行期における新入生を対象にした演習付ライブ型オンライン救急救命講習の実施報告. 日臨救急医学会誌. 2022;25:852-859.
- 8) 宮崎大. 群馬県の救急医療施設における, 受講生数から見たICLSの普及状況について. 日救急医学会関東誌. 2020;41:225-229.

Current status and issues of cardiopulmonary resuscitation education in Hakodate Municipal Hospital

Yoshihiro TAKEYAMA*, Yumiko MATSUYAMA**, Megumi IGETA**
Yoko EIKAWA**, Satoshi SETO**, Rika CHIBA**, Hiroyuki OKAMOTO***
Toshihiro TAWARA***, Katsutoshi TANNO****

Key words : cardiopulmonary resuscitation —
Immediate Cardiac Life Support —
cardiopulmonary resuscitation education — Basic Life Support

Abstract

The Advanced Cardiovascular Life Support (ACLS) course was imported to Japan from the United States, and the Immediate Cardiac Life Support (ICLS) course was developed by the Japanese Association for Acute Medicine. In 2003, the first ACLS basic course was held at our hospital, and in 2005, an ICLS subcommittee was established. While conducting the ICLS course as a committee activity, a Basic Life Support (BLS) course was also introduced for all staff members. The committee has since continued to devise and implement various educational programs, which remain active in the present. This report summarizes the development and evolution of CPR education at our hospital. Our activities to date have greatly contributed to medical safety at our hospital, and we aim to continue our efforts in the future with a goal of extending services to the local community.

* Emergency and critical care center, Hakodate Municipal Hospital
** Department of Nursing, Hakodate Municipal Hospital
*** Emergency and critical care center, Teine Keijinkai Hospital
**** Moriyama Memorial Hospital