

- ・救急医療、救急医学の専門家
- ・MC協議会の代表
- ・消防機関の代表 等

3. 提案、要望の受け入れ

① 提案、要望を行う組織等

各地域での救急救命処置の実施に関わる機関や、医学、特に救急医療に関係する学会などが、提案、要望を行う組織として挙げられる。これらの組織が、日常の業務や学会活動の中で傷病者の救命や後遺症の低減のために病院前において必要と考える処置を提案、要望することが期待されるのである。

ただし、これらの組織、団体からのみでは、提案、要望の内容が提供者側の視点からのものに偏る可能性がある。そのため、住民や患者団体なども含め、多様な組織、団体が提案、要望できるのが望ましい。

救急救命処置の追加、除外について提案、要望する組織等

- 都道府県メディカルコントロール協議会
- 消防本部、海上保安庁、自衛隊
- 救急医療に関係する医学会
- 上記以外の個人、組織、団体

② 提案、要望する処置が予め満たすべき前提や配慮すべき事項

ア) 満たすべき前提

救急救命処置は、救急救命士法によって「症状の著しい悪化を防止し、又はその生命の危険を回避するため」に行われるものであり、「重度傷病者」に対してという対象の制限と、「病院又は診療所に搬送されるまでの間」という場所の制限（救急救命士法第二条）が課せられている。そのため、提案、要望する処置は、それが傷病者

の予後の改善に資すると想定されるとともに、対象の制限、場所の制限も満たしていることが前提となる。例えば、「捻挫に対する固定」などは対象の制限から救急救命処置には合致しない。

イ) 考慮すべき事項

救急救命処置の追加には、救急救命士の資格取得前、取得後の教育の充実や処置実施後の検証業務の増大など様々な負担が伴う。そのため、救命率の向上や後遺症の軽減などによって得られる利点と求められる負担等を総合的に考慮した提案・要望が求められる。

③ 検討に要する資料等

提案、要望を受け入れる際には、提案、要望する理由を記した書類の他、評価のために必要な資料とともに受け入れることを原則とする。書類の様式、必要な資料の内容は検討委員会より予め提示されることが望ましい。特に、救急救命処置の実施に関わる機関や医学会からの提案を受ける際には、検討に必要な資料が十分に用意されていることを原則とする。

④ 提案、要望を受け入れる期間

救急救命処置検討委員会（仮称）が、通年で提案、要望を受付ける。

4. 処置の評価

救急救命処置の追加について提案、要望のあった処置の評価は、その処置ごとに個別に行われる必要がある。評価は、処置の実施に伴う経済的、教育的負担なども考慮に入れつつ、主として学術的、専門的な視点から行う。効果（利点）、頻度、難易度、侵襲度、危険度などの視点から評価することを基本とする。国際的なガイドラインなどでの位置づけも確認する。

評価に際し、追加の資料が必要な場合には、必要に応じて提案、要望をおこなった者に資料の追加を求める。

① 効果（利点）の評価

救急救命処置の追加は、病院前において処置を行うことで傷病者に利点があることが前提となる。病院前において実施することの利点が医学的にどの程度証明されているかを評価する。ただし病院前における医学的効果の証明は必ずしも容易でないことから、病院前における評価が不明の場合には、院内において効果が証明されているか、効果があるものとして救急医療において医師によって広く実施されているかなどの点をもって評価する。

病院前での処置の実施は、病院到着までの時間の遅延につながることから、処置に要する時間、病院到着を遅延することによる負の影響を踏まえたうえで、処置の効果を評価する必要がある。

② 頻度の評価

対象となる傷病者の数を評価する。処置を適切に実施するための技術等の維持には、ある程度（処置によって異なる）の日々の実施経験が必要であり、また、新しい処置の実施には講習、実習、器具の準備などの費用がかかることから、その効率性を考えると頻度を評価することも欠くことのできない重要な視点である。頻度が多ければ検討の対象となるし、頻度が低ければ検討の対象から外れるか、優先順位が低くなる。処置の対象疾病の罹患率の変化等により頻度は時とともに変化する。

なお、かつて「重症喘息患者に対する吸入β刺激薬の使用」について、救急救命処置に追加することの是非が検討されたが、その過程において実施された実証研究において、その処置の適応を満たした傷病者が少ないことが明らかになった。この状況を踏まえて、平成25年に開催された「救急救命士の業務のあり方等に関する検討会」においては、有効性の評価ができないなどの理由で救急救命処置に追加することが見送られている。

③ 難易度の評価

処置を行う上での技術的難易度である「手技の難易度」と、その処置を行うべきかどうかの適応を判断する難易度である「処置の適応を判断する難易度」において評価¹⁴する。

ア) 手技の難易度

一般市民でも実施可能なもの、医師から指導を受ければ患者自らでも実施可能なもの、シミュレーション人形等に対して模擬実習で習得可能なものから、一般市民や患者には習得困難で、一定の医学知識をもった者が一定の研修のあとに実施できるもの、病院での実習が必要なものなどによって評価する。その処置を安全確実に実施できるまでに要する講習時間、必要経験数などによっても評価可能である。処置が、観察を目的で実施されるものであれば、観察結果を評価する難易度についての評価も加える（例えば、腹部超音波検査などを対象として検討する場合）。

手技の難易度はデバイスの発展などにより、時間とともに変化する場合がある。

イ) 処置の適応を判断する難易度

知識・経験に基づいて、処置の適応を判断する難易度である。処置の適応の判断は、傷病者の緊急度・重症度を含めた病態を把握した上で、その病態に対して期待される効果、懸念される合併症等を医学的に勘案して行われるものである。この判断には、この処置を救急の現場や搬送途中で行うのか、それとも病院に搬送した上で行うのかといった判断も含まれる。

この判断の難易度は、適切に判断できるようになるまでに要する講習時間、必要経験数や、医師によるオンラインでの判断が必要か、あるいは可能かどうかなどによって評価する。現場で医師が直接診察しなければ適応を適切に判断できない程の処置は、救急救命処置の対象からは外れる。

この難易度についても、AEDによる心電図の自動解析のように時とともに変化する場合がある。

④ 侵襲度、危険度の評価

侵襲度は、傷病者に対する侵襲の程度の評価である。処置が出血を伴うもの（観血的処置）であれば、そうでないものに比べ侵襲度は高い。また、通常触れない部分（例えば、口腔、鼻孔を除く粘膜面）への処置は、そうでないものに比べ侵襲度が高いといえる。

危険度は、処置がうまく実施できなかった場合や薬剤の副反応などにより、その処置が適切に実施できなかった場合に傷病者に生じる危険の程度である。

処置の③難易度と④侵襲度、危険度を合わせた評価は、その処置を救急救命処置に追加した場合に特定行為として位置づけるかどうかの判断の目安にもなる。

5. 評価に基づいた振り分け（方向付け）

処置の評価に基づいて、カテゴリーⅠ：すみやかに救急救命処置として追加することが望ましいと判断される処置、カテゴリーⅡ：実証研究などさらなる検討が必要と判断される処置、カテゴリーⅢ：追加することは不適切であると判断される処置の3つに振り分ける。

振り分けた結果については、適宜、その理由とともに公表する。

① 振り分けの際の留意点

救急救命処置として追加する場合には、次のことが原則になることに留意する。

- ・限られた地域ではなく、全国において救急救命処置に位置づけられる処置となること
- ・その処置に関する教育は、救急救命士の養成課程における教育内容に入ること

高度な救急救命処置を安全に実施するには、共に活動する救急救命士が共通認識を持って、処置実施の判断や処置の介助などを行うことが必要と考えられるため、救急

救命士の養成課程でその処置の教育がなされるのが望ましい。

② 振り分けの分類

ア) カテゴリーⅠ：速やかに救急救命処置として追加することが望ましいと判断される処置

（対象）救急救命処置の定義に合致し、病院前において処置を実施する利点、頻度があり、一方で難易度、侵襲度はいずれも低い場合などが該当する。

（想定されるその後の流れ）報告を確認した後、必要な省令・通知を改正し、救急救命処置として追加する。

イ) カテゴリーⅡ：実証研究などさらなる検討が必要と判断される処置

（対象）病院前において処置を実施する利点、頻度が必ずしも明確でない場合が対象になる。難易度が高い場合、もしくは侵襲度、危険度が高い場合も対象となる。そのような処置は、十分な教育や検証を前提とすべきものであることから、救急救命士の教育体制や事後検証体制の確保等に要する経済的負担・人的資源等の医療資源も勘案し、より幅広い視点からの検討が必要となるからである。処置を評価するための資料が不足している場合も該当する。

（想定されるその後の流れ）報告を確認した後、厚生労働科学研究、「救急救命士の業務のあり方等に関する検討会」等において、必要に応じて、先進的な地域などでの実証研究の実施も含めてさらなる検討を行う。場合によっては、検討に要する新しい資料が揃うまで判断を留保する。必要に応じてパブリックコメントなどで広く意見を求めることも検討する。

ウ) カテゴリーⅢ：追加することは不適切であると判断される処置

（対象）病院前において処置を実施する利点か頻度が低いもの、あるいは、難易度か侵襲度が著しく高い場合が対象となる。

(想定されるその後の流れ) 報告を確認した後、救急救命処置として追加を見送る。

6. 救急救命処置の追加に際し調整すべき事項

① 救急救命処置の中での位置づけ

特定行為として位置づけるか、包括指示下での処置として位置づけるかを検討する。また、消防庁と調整の上、救急救命士の資格を持たない救急隊員も実施できる応急処置としての位置づけが適当と判断される場合は、消防庁に情報提供する。

② 講習及び実習要領並びに修了の認定等について

新しい処置に必要な講習、実習、認定の要否等について検討する。救急救命士の資格取得前の養成教育、資格取得後の新しい処置を行うための教育、再教育体制を整備する。

③ 指示・指導体制の充実

新しい処置について、指示、指導、助言を行う体制を整備する。

④ 事後検証体制の充実

新しい処置について、事後検証を行う体制を整備する。

7. 救急救命処置からの除外等

① 除外

かつては、救急救命処置としてよく実施された処置であっても、現在の救急医学の知見からすると不必要な処置となり、実態としてほとんど実施されていない処置がある。これまで一旦救急救命処置に位置づけられた処置があとから除外された例はないものの、このような処置は、救急救命処置から除外すべきとの指摘がある。

これについては、ある処置を実際に実施するかは、救急救命処置として位置づけられているかのみでは決まらず、地域MC協議

会、消防本部、医師、救急救命士等の判断も関わってくる。(上記Ⅱ-3「処置の実施までの段階」参照) そのため、現在の救急医学の知見からすると病院前で実施する必要がない処置であれば、地域MC協議会等の判断で実施しなければよく、一度、救急救命処置として位置づけられたものは、あえて除外する必要はないという考え方もできる。

他方で、救急救命処置として位置づけられていれば、救急救命士の養成過程の教育内容に含まれることになり、また、救急救命士国家試験出題基準に含まれることになり、教育、研修が行われる実情がある。

それらを勘案すれば、現在の救急医学の知見からすると病院前で実施することが不適切であることが明確となっている処置であっても直ちに救急救命処置から除外する必要はないが、その評価が比較的長期にわたり変わらず、事実、実際にはほとんど実施されていない処置、もしくは、教育に大きな負担がかかる処置などについては救急救命処置から除外することも必要であろう。

救急救命処置の除外の手順についても、救急救命処置の追加と同様とすることを原則とし、救急救命処置検討委員会(仮称)において提案、要望を受け付け、その評価を処置ごとに実施し、評価に基づいた振り分けを行い、報告するのがよい。

② 救急救命処置の中での位置づけの変更

すでに救急救命処置として位置づけられている処置を特定行為として位置づけるか、包括指示下での処置として位置づけるかといった救急救命処置の中での位置づけの変更についても、救急救命処置の追加・除外と同様に取り扱うことが可能である。

Ⅳ おわりに

本報告書において、救急救命処置の追

加・除外の基本的な手順、流れについて、提案、要望を受け検討する場、処置の評価の仕方、評価に基づいた振り分け（方向付け）について、具体的に取りまとめ提案した。

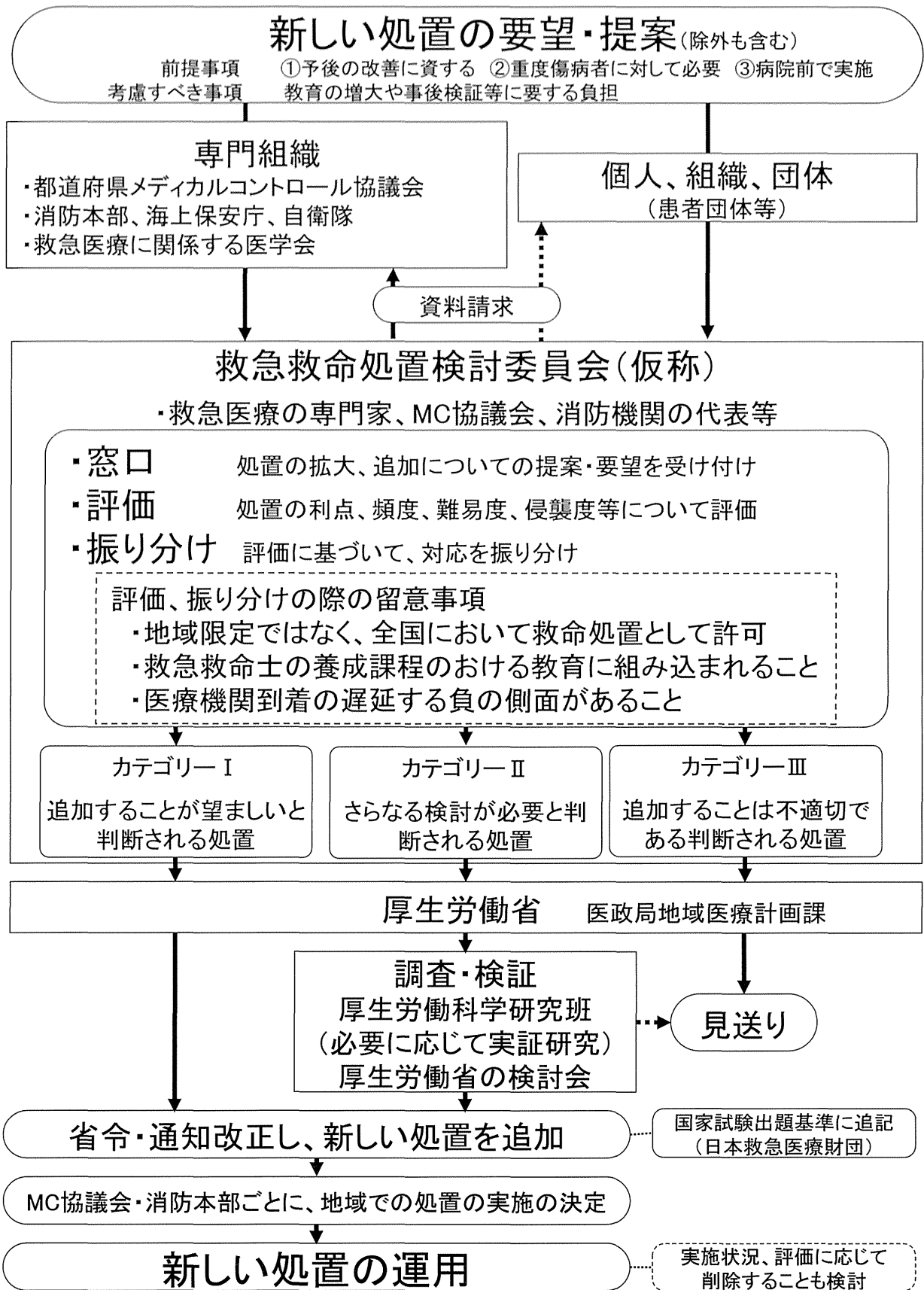
医学、医療の近年の進歩・発展は目覚ましいものがある。救急救命士が行う救急救命処置においても例外ではない。このような中、一般国民や救急医療関係者等の救急救命士への期待を背景に、今後も、新たな処置を救急救命処置に加えることが求められるだろう。

本報告書による提案を契機として、救急救命処置の範囲の見直しが適時適切に行われることで、救急救命士が一般国民の期待に応え、もって傷病者の生命や機能が救われることを期待している。

V 参考文献など

- i 厚生労働省「救急救命士の業務のあり方等に関する検討会報告書」平成25年8月
- ii 平成20年度厚生労働科学研究補助金「メディカルコントロール体制の充実強化に関する研究」（主任研究者 山本保博）分担研究「救急救命士の業務拡大に関する研究」（分担研究者 野口宏）平成21年3月

救急救命処置の追加、除外等の基本的な手順、流れ(案)



平成26年度厚生労働科学研究費補助金(地域医療基盤開発推進研究事業)
「救急救命士の処置範囲に係る研究」(研究代表者 野口宏)

研究報告概要

研究 厚生労働科学研究費補助金

「救急医療体制の推進に関する研究」(主任研究者 山本保博)

分担研究 「救急救命士の業務拡大に関する研究」(分担研究者 野口宏)

概要

1. 研究の経緯・目的

救急救命士による病院前救急医療の質の向上が客観的に明らかになりつつあることを背景として、厚生労働省医政局指導課より、次の3つの処置について業務拡大に関する検討の依頼がなされた。

- ① 血糖測定と低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与
- ② 重症喘息患者に対する吸入β刺激薬の使用
- ③ 心肺機能停止前の静脈路確保と輸液の実施

本研究においては、これらの3つの処置について(1)これまで新たに拡大された救急救命処置とあわせてその難易度を整理し、(2)その上で病院前において処置を行うことの有効性について予備的調査を行った。

2. 研究内容

(1) 難易度の整理について

それぞれの処置の難易度を検討するにあたり、処置を行うべきかどうかの適応を判断する難易度(「処置適応を判断する難易度」と処置を行う上での技術、すなわち「手技の難易度」とに分けて検討を行った。

処置の難易度 → 処置適応を判断する難易度 + 手技の難易度

1) 処置適応を判断する難易度 (以下の2つに分類)

- 事前指示で判断できるもの (→プロトコルを要する)
- 医師による判断を必要とするもの (→医師からの直接指示を要する)

2) 手技の難易度 (以下の2つに分類)

- 習得が比較的容易な手技 (→模擬実習を要する)
- 習得に一定の研修が必要な手技 (→模擬実習に加え、病院実習を要する)

3) 処置の難易度

上記2つをふまえ別紙のとおり整理

(2) 病院前において救急救命士が処置を行うことの有効性について

医学的観点、症例調査、米国における現状等の予備的調査を行い、前述の3つの処置については、概ね、業務拡大の有用性が示唆された。ただし、重症喘息患者に対する吸入 β 刺激薬の使用については、意識障害などにより自ら β 刺激薬の使用ができない状況において代わりに救急救命士が行うことは医学的観点から必ずしも有用性が高くないと考えられる。今後より慎重な検討が必要である。

3. 研究結果

前述の3つ処置について、概ね、業務拡大の有用性が示唆されたが、重症喘息患者に対する吸入 β 刺激薬の使用についてはより慎重な検討が必要と考えられた。

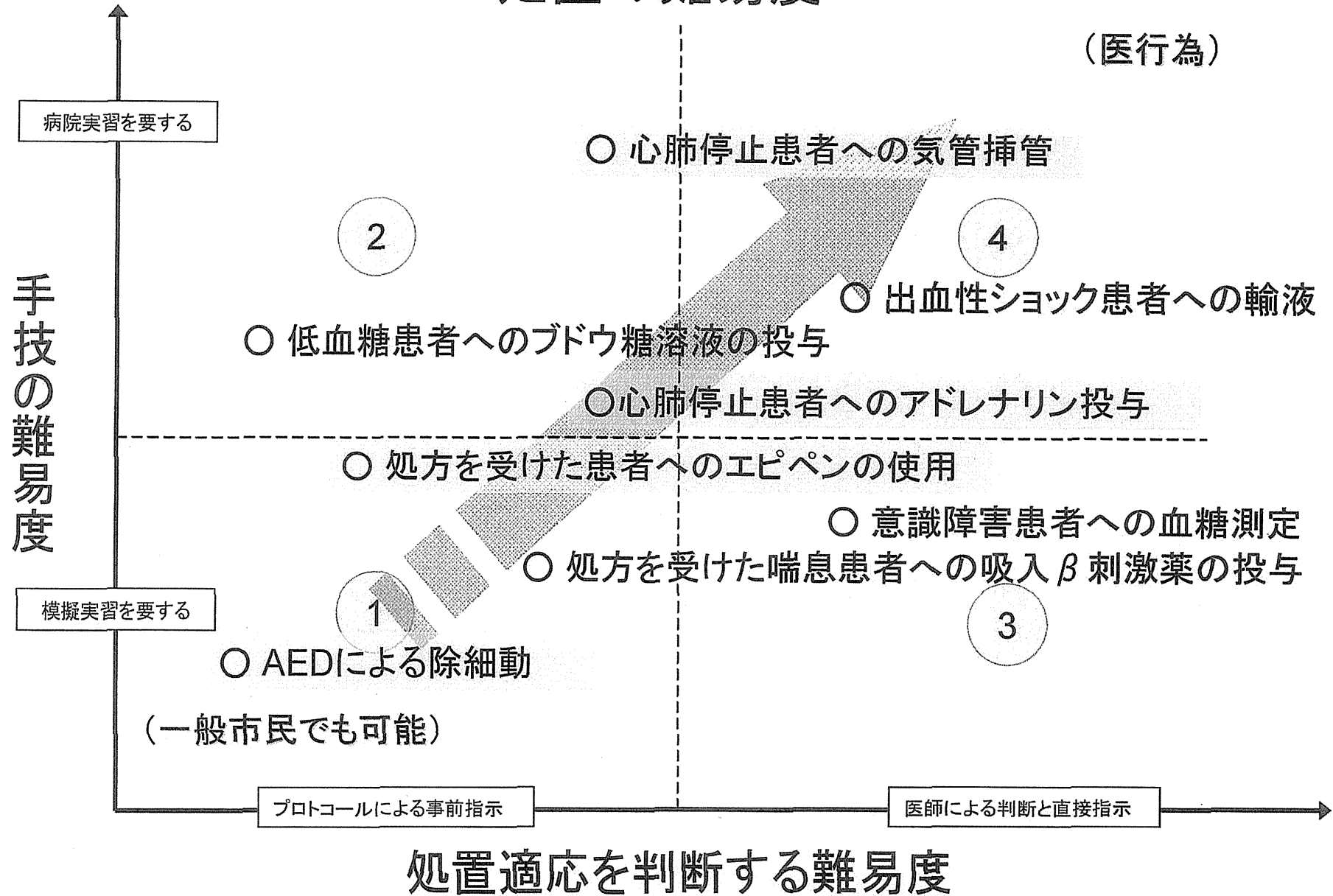
引き続き、より具体的な症例検討及び業務拡大する場合に必要な実施体制に関する検討が必要である。

4. 今後の検討課題について

- 1) 症例調査の追加
- 2) 処置ごとの現状の教育体制の確認と、今後必要とされる教育体制について
- 3) 必要なプロトコルの作成や医師の指示体制の確立について
- 4) 必要な検証体制について
- 5) 諸外国の状況について

(医行為)

処置の難易度



救急救命士の業務のあり方等
に関する検討会報告書

平成25年8月

「救急救命士の業務のあり方等に関する検討会」構成員名簿

- 有賀 徹 昭和大学病院院長
- 有賀 雄一郎 東京消防庁救急部長
- 石井 正三 日本医師会常任理事
- 岡本 征仁 札幌市消防局警防部救急課長
- 郡山 一明 救急救命九州研修所教授
- 島崎 修次 日本救急医療財団理事長
- 杉本 壽 星ヶ丘厚生年金病院院長
- 野口 宏 藤田保健衛生大学救命救急医学講座客員教授
- 樋口 範雄 東京大学法学部教授
- 松月 みどり 日本看護協会常任理事
- 南 砂 読売新聞東京本社編集局医療情報部部長
- 横田 順一郎 市立堺病院副院長
- (50音順、○座長)

※オブザーバー

消防庁救急企画室

海上保安庁警備救難部救難課

- ・ 意識障害の鑑別、低血糖の判断とプロトコールの実施
- モジュール3-2：実習（シナリオ訓練） 6単位
 - ・ ショックの判断、病態の鑑別とプロトコールの実施
- モジュール4：講義・実習 1単位
 - ・ オンラインでの傷病者情報の効率的な伝達
- 確認試験：講義 1単位
 - ・ 教育内容の習得状況の確認（筆記）

合計 24 単位

2. その他

今回救急救命士の処置範囲に追加することが適当とされた「血糖測定と低血糖発作症例へのブドウ糖溶液の投与」および「心肺機能停止前の静脈路確保の実施」を行うに当たっては、地域のMC体制が十分に整備されていることが必要である。すなわち、24時間医師から指示・指導を受けることができる体制、教育・研修体制、事後検証を行う体制など、事前から事後に渡るMC体制の整備がなされていることが前提であり、実施した個別の事案に対しての事後検証については、MC協議会においてどのような点に注意すべきか、プロトコールや検証票等を策定し助言を行う必要がある。また実施した処置の効果検証を継続的に行う仕組みが必要である。

V その他

○一般財団法人救急振興財団からの「救急救命士の行う非侵襲的異常ヘモグロビン測定に関する疑義照会」について議論を行った。照会のあった一酸化炭素ヘモグロビン測定が可能なパルスオキシメータは、非侵襲的かつ連続性に異常ヘモグロビンの測定を行うものであり、(同時に酸素飽和度の測定も行えるものであるため)「救急救命処置の範囲等について」(平成4年3月13日指発第17号厚生省健康政策局指導課長通知)の別紙1の(14)で記されているパルスオキシメータと実質的にその構造は変わらないため、パルスオキシメータと同様に認めるということで、異論はなかった。ただし、今後新しい機器が出る度に本検討会において検討するのは合理的ではなく、救急救命処置の範囲についてどのように構築するかという考え方を整理すべきといった意見があった。

○このほか構成員から、

- ・今後救急救命士の処置を拡大する上で、医学的に処置が有効なのかどうかといった評価以外に、地域のMC体制の構造的な問題点や課題を解決する為の仕組み(具体的には地域の実状を考慮し、重症度や患者搬送時間・処置に有する時間を解析し、処置の有効性を検証できる体制など)が必要ではないか、
 - ・今回実証研究の効果をもって処置の拡大範囲を決定したが、本来薬事的に認められ、患者や家族によって行われていることであり、明らかな有害事象がなければ、処置として認めてはどうか、
 - ・今後の処置範囲の拡大に関しては、エピペンなど市民サイドから上がってきて認可された経緯と、吸入 β 刺激薬のように検証数を確保できずに未承認となる実証研究とがあることから、一貫性のある評価方法を検討する必要があるのではないか、
- といった意見があった。これらの意見等については、更なる検討が必要と思われる。

