日本の救急・集中治療領域における エンドオブライフケア研究の動向:マッピングレビュー

依 田 智 未 (千葉大学大学院看護学研究科) 田 代 理 沙 (千葉大学大学院看護学研究科) 小 西 美ゆき (千葉大学大学院看護学研究科) 萩 谷 翔 太 (千葉大学大学院看護学研究科) 水流添 秀 行 (千葉大学大学院看護学研究科) 増 島 麻里子 (千葉大学大学院看護学研究院)

目的:日本の救急・集中治療領域でのエンドオブライフケア(以下, EOLC)研究のマッピングレビューを実施し、研究の概要や今後の研究課題を検討すること。

方法:医中誌Web・PubMedにて、「エンドオブライフ」、「救急」、「集中治療」等をキーワードとし、2008年から2021年に公表された原著論文・文献レビューを検索した。選定基準は「救急・集中治療領域でのEOLCに着目している」等、除外基準は「研究対象に小児を含む」等とした。

結果:1,635件を抽出し、46件を対象とした。原著論文は43件(93.5%)、筆頭著者の専門領域は看護学34件(73.9%)であった。研究デザインは質的研究と量的研究がほぼ同数であり、研究対象は看護師25件(54.3%)等であった。研究目的を類型化すると、「患者・家族への看護支援」、「医療者のEOLCへの認識や態度・困難・葛藤」等8つに大別された。著者が明示した今後の研究課題は、原著論文は「対象地域や対象者の拡大」や「エンドオブライフ期の患者・家族への介入・評価」等、文献レビューも「エンドオブライフ期の家族の心理状況の把握・介入」等であった。

結論: 救急・集中治療領域でのEOLC研究は、看護学を主体として実施されていた。今後は「患者・家族を対象とした研究」、「看護師の感情疲労に関する研究」等、対象者・ケア提供者双方のWell-beingを目指す研究が重要と考える。

KEY WORDS: end-of-life care, emergency and intensive care fields, mapping review

I. はじめに

救急・集中治療領域は、患者の救命・回復を第一義とした医療・ケアを提供している。しかし、高度かつ濃厚な治療を継続しても救命できない患者は存在し、日本の集中治療室(以下、ICU)における成人重症患者の死亡率は6.1%である 1)。また、ICU入室時年齢の中央値は $71歳^{2}$)、心肺機能停止状態にて救急搬送される患者の約75%は $70歳以上<math>^{3}$)である。したがって、高齢化の進行に伴い、今後、救急・集中治療領域においてエンドオブライフケア(End-of-Life Care:以下、EOLC)の需要は高まると推測する。

日本の救急・集中治療領域におけるEOLCへの取り 組みは、2006年の日本集中治療医学会、2007年の日本救 急医学会による終末期医療に関する勧告・提言^{4),5)} が 契機とされる。これらの勧告・提言は2014年に「救急・集中治療における終末期医療に関するガイドライン~3学会からの提言(以下、3学会ガイドライン)」 $^{6)}$ へ統合され、終末期の判断やその後の対応と共に、救急・集中治療領域が救命困難な患者・家族を対象としていることを明示している。また、国全体としては、2007年に厚生労働省が公表した「終末期医療の決定プロセスに関するガイドライン」 $^{7)}$ によって、終末期医療のあり方や決定プロセスに関心が向けられるようになり、2018年に改訂された「人生の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関するガイドライン」 $^{8)}$ は、救急・集中治療領域でも、3学会ガイドラインと共にEOLCに関する基盤として使用されている。

このように国全体そして救急・集中治療領域においては、継続的にEOLCへ取り組みが実施されているが、研究としての概要や動向は明らかになっていない。また、EOLCへの認識や実施状況には、救急・集中治療

Received: 8. 5. 2022 Accepted: 10. 27. 2022. doi: 10.20776/S13448846-28-2-P9

領域および、ケアの提供側や受け手側に関係なく、国家間や文化による違いが存在する $^{9)\sim11)}$ 。そのため、日本における EOLC 研究の概要や動向を明らかにすることは、我が国固有の背景を踏まえた、EOLC 研究の傾向および臨床と研究に関するギャップの理解、今後必要とされる研究課題の明示に繋がり、EOLC 研究の推進および EOLC の質の向上に寄与すると考える。

Ⅱ. 研究目的

本研究の目的は、日本の救急・集中治療領域における EOLC研究に関して、近年の研究の概要と動向を明ら かにし、必要とされる研究課題を検討することである。

Ⅲ. 用語の定義

1. 救急・集中治療領域におけるエンドオブライフケア

生命を脅かす病に関連する問題に直面し、人生の最終 段階および適切な治療を尽くしても救命の見込みがない と判断される時期にある重症患者とその家族に対して、 医療機関の救急・集中治療領域にて提供されるケア。

EOLCは、狭義では、死亡直前の短期間、一般的には高齢や身体機能の低下等により、近い将来に死が訪れる状況¹²⁾ に提供されるケアを指し、確立した定義は存在しない。そのため、本研究では、EOLCを定義するにあたり、WHOが2002年に定めた緩和ケアの定義と3 学会ガイドラインによる終末期の定義を参考にした。また、院外心肺停止を人生の最終段階と位置づけ、文献選定の際に考慮した。

Ⅳ. 研究方法

マッピングレビューは、特定のトピックに関する既存の文献を概観・分類することで、根拠に基づいたギャップを規定し、今後の研究を明示する¹³⁾。また、活動の種類や実施された場所等の特性に焦点を当て、結果ではなく関連性を特定する特徴を有す¹⁴⁾。本研究は、日本の救急・集中治療領域におけるEOLC研究の概要と動向を明らかにし、必要とされる研究課題の検討を目的としているため、マッピングレビューを選択した。

1. 選定基準と除外基準

選定基準は、(1) 救急・集中治療領域でのEOLC に着目している。(2) 研究対象に日本または日本の成人を含む。(3) 原著論文または文献レビューである。(4) 日本語または英語で記述されているとした。除外基準は、(1) 根本的・積極的治療に関する研究である。(2) 研究対象に小児を含む。(3) 周産期に関する研究とした。

2. 文献収集方法

文献データベースとして、医中誌Web、PubMedを使用して検索した。EOLC研究は、2007年に厚生労働省によって、「終末期医療の決定プロセスに関するガイドライン」 $^{15)}$ が策定されたことを踏まえ、2008年以降に研究数が増加していると推測した。したがって、検索期間は2008年から2021年とし、検索は2022年3月31日に実施した。

検索はシソーラスおよびMeSH Term を活用した。

医中誌Webでは、EOLC(ターミナルケア、緩和ケア、ホスピスケア、ホスピス、ターミナル、末期、緩和、エンド・オブ・ライフ、エンドオブライフ)と救急・集中治療領域(救急、集中治療、クリティカルケア、ICU)に関する2つの用語をANDで組み合わせて検索した。

PubMedでは、EOLC("terminal care", "palliative care", "hospice care", "hospices", "terminal*", "pallia*", "hospice*", ("end" AND "life"), "end of life")と救急・集中治療領域("emerg*", "critical care", "critical*", "intensive care units", "intensive*", "icu"), 日本("japan", "japanese")に関する3つの用語をANDで組み合わせて検索した。

医中誌Webより1,382件, PubMedより253件が抽出された。重複文献9件を除外した1,626件について、選定・除外基準に基づき、複数の研究者でタイトルおよび抄録を確認した。タイトルと抄録で除外できなかった434件は全文を確認し、判断に迷うものは複数の研究者で検討した。全文を確認し、原著論文や文献レビューでない346件、日本人や日本に着目していない5件、救急・集中治療領域でのEOLCに着目していない35件、研究対象として小児を含む2件、計388件を除外して、46件を分析対象とした。

なお, 文献の種類は, 本文および目次での記載にて判断し, 必要時は投稿規定を確認した。

文献選定のダイアグラムは、Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses(PRISMA) $^{16)}$ を参考にして作成した(図1)。

3. 分析方法

分析対象文献46件(表1)について,文献の基礎情報 (論文タイトル,著者,出典,出版年,キーワード,文 献種類),筆頭著者の専門領域,研究目的,研究デザイン,研究対象,著者らが論述した今後の研究課題に関する記述に関連する情報をデータとして抽出した。

分析は、記述的統計分析を行った。

1)対象文献の概要

筆頭著者の専門領域, 研究デザイン, 調査方法, 研究

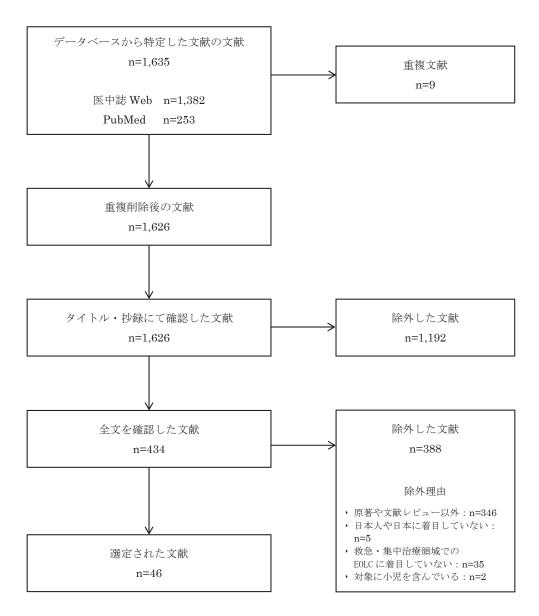


図1 文献選定のダイアグラム

対象に関する記述をデータとして使用した。

筆頭著者の専門領域は、本文での記載に基づき、大学 病院医療情報ネットワークセンターの専門分野別一覧¹⁷⁾ を使用して特定した。本文の記載では特定できない場合 は、国立研究開発法人科学技術振興機構 researchmap 18) 等を使用し、追加で情報を収集した。

2) 研究目的と研究内容

研究目的および著者らが設定したキーワードをデータ として使用した。

研究目的は、抽出したデータに基づき、本文での内容 と照合させながら類型化した。

研究内容は、日本緩和医療学会学術集会(2022) にお ける演題カテゴリー19)を参考に分析した。日本緩和医 療学会は、我が国の緩和医療を牽引している学術団体で あるため、直近の演題カテゴリーは研究に関連するト ピックを網羅的に採用していると考え、研究内容の分類 に使用した。演題カテゴリーは計88項目からなり、対象 文献の著者らが設定したキーワードおよび本文を参考 に、研究者らがEOLC研究の焦点を最もよく表すカテ ゴリー内容を複数選択し、演繹的に分類した。

3) 今後の研究課題

著者らが論述した今後の研究課題をデータとして使用 した。文献中に複数の課題が明記されているものは、全 て抽出し、本文での内容と照合させながら類型化した。

表 1 分析対象文献一覧

No	筆頭著者	論文タイトル *は文献レビューを示す	筆頭著者の	研究デザイン	研究対象		
-	(出版年) 会田 薫子		専門領域 その他:		家族には遺族を含む		
1	(2009) 木下 里美	末期患者における人工呼吸器の中止 救急医に対する質的研究	人文社会系	観察研究·質的研究			
2	(2009) Shoichi MAEDA	集中治療室 (ICU) 看護師の死の予測と医師への働きかけ Japanese Acute Care Center Physician Attitude About and Experience	看護学 その他:	観察研究·質的研究	看護師 15名		
3	(2009)	With Withholding or Withdrawing Treatment	健康マネジメント	観察研究·量的研究	医師 123名		
4	Satomi KINOSHITA (2011)	Development of a Scale for "Difficulties Felt by ICU Nurses Providing End-of-Life Care" (DFINE) : A Survey Study	看護学	観察研究·量的研究	看護師 のべ372名		
5	新井 祐恵 (2012)	ICUで生命維持装置を装着した終末期患者の看護診断 看護記録の分析に基づいた看護診断ラベルの使用頻度とその特徴	看護学	観察研究·量的研究	患者 112名		
6	西村 夏代 (2012)	ICU看護師の終末期ケアにおける家族に対する看護援助	看護学	観察研究・質的研究	看護師 20名		
7	松嶋 麻子 (2012)	臨床倫理検討からみた救命教急センターにおける終末期医療の現状と課題	医学	観察研究·質的研究	患者 15名		
8	横堀 潤子 (2012)	救急医療での積極的治療継続の断念に関する患者家族の体験と看護師・医師の認識	看護学	観察研究·質的研究	家族 7名;看護師 5名; 医師 5名		
9	Junko TATSUNO	Grief Reaction Model of Families Who Experienced Acute Bereavement in Japan	看護学	観察研究·量的研究			
10	(2012) 飯塚 裕美	緩和優先医療 (Comfort Measures Only) を提案された	看護学	観察研究·質的研究			
11	(2013) 小山 徹	集中治療室入室中患者の家族の体験と看護支援の検討 病院到着後心肺停止となった症例の検討 最近の動向とトリアージの観点から	医学	観察研究·量的研究			
-	(2013) Satomi KINOSHITA						
12	(2013) 伊藤 真理	Evaluation of End-of-Life Cancer Care in the ICU: Perceptions of the Bereaved Family in Japan		観察研究·量的研究			
13	(2014)	集中治療室で終末期に至った患者に対する急性・重症患者看護専門看護師の倫理調整	看護学	観察研究·質的研究	看護師 10名		
14	江尻 晴美 (2014)	わが国のクリティカルケア領域における終末期看護研究の動向*	看護学	観察研究·質的研究	文献 18件		
15	谷島 雅子 (2014)	DNAR (Do Not Attempt Resuscitation) を選択した入院患者の家族に対する教急看護師の実践	看護学	観察研究·質的研究	看護師 10名		
16	吉田 紀子 (2014)	クリティカルケア熟練看護師が見出した延命治療に関する家族の代理意思決定を支える看護実践		観察研究·質的研究			
17	Hajime ONO (2014)	Effect of Simulation Education on Management of Organs Donated from the Certified Brain Dead	医学	観察研究·量的研究	医師,看護師,他5職種 のべ93名		
18	佐竹 陽子 (2015)	三次救急外来における終末期患者の家族に対する熟練看護師の看護実践	看護学	観察研究·質的研究	看護師 7名		
19	一戸 美良 (2016)	救命救急センター看護師の心理的葛藤 個室で看取りを迎える家族との関わり	看護学	観察研究·質的研究	看護師 10名		
20	江尻 晴美	ICU熟練看護師がICU終末期患者の家族とのかかわり方を習得して実践するプロセス	看護学	観察研究·質的研究	看護師 14名		
21	(2017) 坂口治	85歳以上の院外心肺停止症例の検討 自宅で看取れた可能性について	医学	観察研究·量的研究			
22	(2017) 下地 智之	救急・集中治療領域の終末期治療における代理意思決定支援実践尺度の開発	その他:	観察研究·量的研究			
-	(2017) 真弓 俊彦		保健学				
23	(2017) 樅山 定美	終末期類似状態傷病者のCPA搬送の現状 救急領域における患者の延命治療に対する代理意思決定を担う家族への	医学	観察研究·量的研究			
24	(2017) 森山 美香	看護支援の重要度と実践度の看護師の認識 クリティカルケア領域における Do-Not-Attempt-Resuscitation に関する文献検討	看護学	観察研究·量的研究			
25	(2017) 新井 祐恵	日本と米国との比較*	看護学	観察研究·混合研究	文献 62件		
26	(2018)	ICUにおけるエンドオブライフケアの構成要素の抽出と時期に応じた適切なケアの検討	看護学	観察研究·質的研究	看護師 9名		
27	木下 里美 (2018)	Intensive Care Unit 版 Quality of Dying and Death(ICU-QODD) 看護師評価用日本語版の作成に関する研究	看護学	観察研究·量的研究	看護師 1,411名		
28	小島 公美 (2018)	救急病棟における終末期ケア態度の現状と今後の課題	看護学	観察研究·量的研究	看護師 30名		
29	佐竹 陽子 (2018)	救急領域で終末期ケアを実践する看護師が抱く葛藤	看護学	観察研究·質的研究	看護師 11名		
30	杉浦 真沙代 (2018)	がん終末期患者におけるDNARの意思表示と救急撤送の実態	医学	観察研究·量的研究	患者 50名		
31	So Young Park (2018)	End-of-Life Care in ICUs in East Asia: A Comparison Among China, Korea, and Japan	医学	観察研究·量的研究	医師 605名		
32	伊東 由康 (2019)	救急外来での終末期患者の家族ケアに対する看護管理者の評価および組織体制の実態とその関連	看護学	観察研究·量的研究	看護師 149名		
33	井上 弘行	救急集中治療の終末期方針検討における	医学	観察研究·量的研究			
34	(2019) 後藤 幸生	多職種倫理カンファレンスの現状とクオリティーコントロール 生命終末期燃え尽き現象とレム期の夢情動反応 Balance index	医学	観察研究·量的研究	患者 10名 (全身麻酔患者 5名を		
35	(2019) 西開地 由美	(心拍変動1/fスペクトル解析による)を指標に 救急・集中治療領域の看護師が終末期患者の家族支援に対して困難を感じる状況に関する文献研究*	看護学	観察研究·質的研究	古む),一般印民不明		
36	(2019) 西開地 由美	救急・集中治療領域における終末期患者の家族支援の充実に向けた看護管理者の働きかけ	看護学				
-	(2019) Mika MORIYAMA	看護師の困難感を有する状況に着目して		観察研究·質的研究			
37	(2019) Yoko SATAKE	Difficulties Faced by Critical Care Nurses Involved in Family DNAR Decision-Making	看護学	観察研究・質的研究			
38	(2019)	Conflict Experienced by Nurses Providing End-of-life Care in Emergency Departments in Japan 教命教急センターICUにおいて患者のDNAR (Do Not Attempt Resuscitation) を決断した	看護学	観察研究·量的研究	看護師 288名		
39	石塚 紀美 (2020) 	救命权忌センターにUにおいて患者のDNAK (Do Not Attempt Resuscitation) を決断した家族の体験に関する研究	看護学	観察研究·質的研究	家族 8名; 家族10名		
40	笠原 花 (2020)	教命教急センターに勤務する熟練看護師のグリーフケアの実態と今後の課題	看護学	観察研究·質的研究	看護師 3名		
41	森山 美香 (2020)	Do Not Attempt Resuscitationの意思決定を行う家族に関わるICU看護師の 困難感 (IND-FDNAR) 尺度の開発	看護学	観察研究·量的研究			
42	Yoshiyasu ITO (2020)	Exploring the Components of the Quality of Death in Japanese Emergency Departments: A Qualitative Study	看護学	観察研究·質的研究	看護師 15名; 家族 6名; 医師 5名		
43	Tetsuharu KAWASHIMA (2020)	Nurses' Contribution to End-of-Life Family Conferences in Critical Care: A Delphi Study	看護学	観察研究·混合研究	 		
44	西開地 由美 (2021)	救急・集中治療領域の終末期患者の家族支援における看護管理者の役割行動指標の開発	看護学	観察研究·混合研究	 套灌師 9/4 夕		
45	楊 惠晴	集中治療室における終末期高齢患者の治療の差し控えや中止の意思決定に関する看護師の関わり	看護学	観察研究·質的研究			
46	(2021) Tetsuharu KAWASHIMA	Development of the Nursing Practice Scale for End-of-Life Family Conferences in Critical Care			看護師 のべ1,050名		
	(2021)		L 86. 7	25 A 2017 D 25 H 2 D 1 7 D	Licent of Liveria		

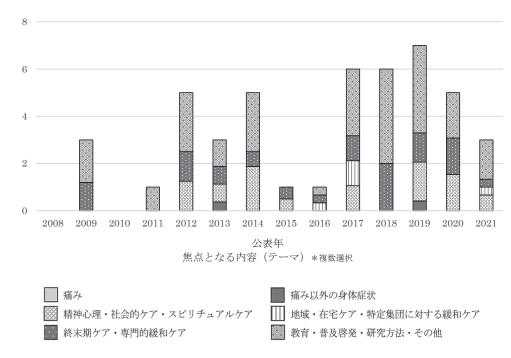


図2 救急・集中治療領域におけるエンドオブライフケア研究に関する公表文献数および 焦点となる内容の推移

V. 結 果

1. 対象文献の概要

分析対象文献46件の公表年は,2009年3件,2011年1件,2012年5件,2013年3件,2014年5件,2015年1件,2016年1件,2017年6件,2018年6件,2019年7件,2020年5件,2021年3件であった。

文献種類は、原著論文43件 (93.5%)、文献レビュー3件 (6.5%) であった。

筆頭著者の専門領域は,看護学34件 (73.9%),医学9件 (19.6%),その他3件 (6.5%)であった。

研究デザインは、観察研究46件(100.0%)であり、 質的研究22件(47.8%)、量的研究21件(45.7%)、混合 研究 3件(6.5%)であった。

研究対象は、看護師25件 (54.3%)、患者 7件 (15.2%)、 家族 4 件 (8.7%) 等であり、異なる立場を研究対象と した研究は 4 件 (8.7%) であった。原著論文での研究 対象者数は、質的研究では中央値11名 (3~35名)、量 的研究では中央値149名 (10~1,411名) であった。

2. 研究目的と研究内容

研究目的の内容を類型化すると、「患者・家族への看護支援」11件 (23.9%)、「医療者のEOLCへの認識や態度・困難・葛藤」11件 (23.9%)、「尺度開発に伴う信頼性・妥当性の検証」5件 (10.9%)、「患者の救急搬送時の状況」4件 (8.7%)、「患者家族の体験」4件 (8.7%)、「高度実践看護師・看護管理者による介入の実態」3件

(6.5%),「多職種連携」 2件(4.3%),「その他」 6件(13.1%)の8つに大別された。

研究の焦点となる内容を概観すると、「看取り前後のケア」26件(56.5%)、「家族のケア」22件(47.8%)、「アドバンス・ケア・プランニング、意思決定」18件(39.1%)等であった(図2)、(表2)。

3. 今後の研究課題

対象文献46件のうち、今後の研究課題が明記されていた文献は32件(原著論文30件、文献レビュー2件)であった。原著論文は計46個、文献レビューは計10個を抽出した。

原著論文における計46個の内容は、『自身のEOLC研究に関する内容』と『EOLC研究全体に関する内容』の2つに大別され、それぞれ32個、14個で構成されていた。『自身のEOLC研究に関する内容』は、「対象地域や対象者の拡大」13個、「研究結果の精練」7個、「研究方法の変更」4個等であった。『EOLC研究全体に関する内容』は、「エンドオブライフ期の患者・家族への介入・評価」5個、「看護師のEOLCに対する困難感の特徴・影響要因の把握」3個等であった。

文献レビューにおける計10個の内容は、「エンドオブライフ期の家族の心理状況の把握・介入」4個、「エンドオブライフに関する看護師の認識や感情疲労への介入」3個、「その他」3個であった。

表2 エンドオブライフケア研究の焦点となる内容 *複数選択

●は該当する論文を示す

研究内容	出版年	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
太字はテーマ、細字はカテゴリーを示す	公表 文献数	0	3	0	1	5	3	5	1	1	6	6	7	5	3
痛み															
痛み以外の身体症状															
基礎研究 (痛みを除く)	1	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	•	_	_
その他の痛み以外の身体症状・治療 例) トリアージ	1	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_	_	_	_	_
精神心理・社会的ケア・スピリチュアルケア															
家族のケア	22	_	_	_	_	••	••	•••	•	•	•••	_	••••	••••	••
遺族のケア	1	_	_	_	_	•	_	_	_	_	_	_	_	_	_
地域・在宅ケア・特定集団に対する緩和ケア															
在宅緩和ケア	1	_	_	_	_	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_
高齢者の緩和ケア	3	_	_	_	_	_	_	_	_	_	••	_	_	_	•
終末期ケア・専門的緩和ケア															
予後予測	1	_	•	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_	_
看取りの前後のケア	26	_	•••	_	_	•••	••	•	•	•	•••	••••	•••	••••	•
教育・普及啓発・研究方法・その他															
施設内教育	1	_	_	_	_	_	_	•	_	_	_	_	_	_	_
アドバンス・ケア・プランニング,意思決定	18	_	•	_	_	•	••	•	_	_	•••••	••	••	••	••
多職種協働・チーム医療	4	_	•	_	_	•	_	•	_	_	_	_	•	_	_
医療者のストレス・燃え尽き症候群	9	_	_	_	•	_	_	_	_	•	_	•	••••	•	•
倫理的問題	5	_	••	_	_	•	_	•	_	_	_	_	•	_	_
概念・歴史,文化 (culture) の問題, 死生学・死生観・哲学	6	_	_	_	_	_	•	_	_	_	•	•••	_	•	_
評価尺度	7	_	_	_	•	_	_	_	_	_	•	••	•	•	•
その他の教育・啓発・研究 例)医療者の認識, モデル開発	7	_	••	_	_	•••	_	_	_	_	•	_	_	_	•

Ⅵ. 考 察

1. 救急・集中治療領域におけるエンドオブライフケア 研究の概要と動向

2007年に厚生労働省によって、「終末期医療の決定プロセスに関するガイドライン」²⁰⁾ が策定され、救急・集中治療領域でのEOLC研究は、2008年以降に増加していると推測した。結果より、文献数の明らかな増加は確認できなかったが、救急・集中治療領域にてEOLC研究が継続的に実施されていることは確認できた。一方、公表文献数を3学会ガイドラインが策定された2014年前後で比較すると、2008~2014年17件(37.0%)、2015~2021年29件(63.0%)であり、公表文献数は、増加していた。国内全体のEOLC研究の動向として、"エンドオブライフケア"をタイトルに用いた研究は、2008年以降、徐々に増え、2016年に急増している²¹⁾。したがって、救急・集中治療領域での2014年以降の文献数の増加は、3学会ガイドライン策定およびEOLCへの関心の高まりといった国内の風潮による影響が示唆された。

また、看取り前後のケアおよびアドバンス・ケア・プ

ランニング(以下, ACP) や意思決定を研究の焦点と した研究が特に近年に増加していた。2018年には「人生 の最終段階における医療・ケアの決定プロセスに関する ガイドライン」²²⁾ にて、ACPの重要性が強調されてお り、これらを研究の焦点とした研究の増加は、ガイドラ インの影響が考えられた。救急・集中治療領域の患者 は、病態、生命維持・回復のための治療の影響により、 意思疎通が図りにくく、特にエンドオブライフ期(以 下, EOL期)の患者は、その傾向にある。家族のケア に関する研究や、ACPや意思決定に関する研究が以前 から実施され、知見が蓄積され続けていることは、患者 との意思疎通が困難であり、家族が代理意思決定を行う 頻度の高い救急・集中治療領域の特徴を反映している。 更に、ICUに従事する医師・看護師の8割はEOLCに困 難感を抱き,意思決定支援への困難感が高度である²³⁾。 患者の救命・回復を目的とする救急・集中治療領域にお いて、救命できないという事実に向き合い、受け止める ことは、医療者に心理的負担を課す。このような特性が ACPや意思決定に関する研究と共に、「医療者の EOLC への認識や態度・困難・葛藤」を研究目的とした研究や、 「医療者のストレス・燃え尽き症候群」が研究の焦点と して取り上げられている現状に繋がっているといえる。

救急・集中治療領域においても、EOL期の患者に対 し、現行の治療から治療の差し控えや中止を含んだ医療 への移行を検討する。この検討過程にて、ICU看護師 は、身体的所見の悪化や治療効果の乏しさという救命の 困難さと共に、治療継続の不適切さという治療継続が患 者の不利益となり得る可能性にも重点を置き、熟考して いる24)。治療継続の不適切さは、患者本人・家族の自己 決定の内容や患者のその人らしさの消失、家族内の患者 の居場所など、患者や周囲の状況によって推測・判断さ れ、患者に関する多彩な情報を持つ看護師ゆえの視点で ある。本研究の対象文献において、筆頭著者の専門領域 は看護学が73.9%、調査対象は看護師が54.3%、研究目 的の内容の最上位(23.9%)は「患者・家族への看護支 援」であり、日本の救急・集中治療領域における EOLC 研究は、患者を特に全人的に捉える看護学を中心として 推進されていた。そして、看護学的視点を有す各研究を 通し、救急・集中治療領域で最期を過ごす患者と家族、 支え続ける医療者、それぞれの立場を考慮したEOLC が追究されていることが示唆された。

2. 救急・集中治療領域でのエンドオブライフケア研究における今後の研究課題

対象文献において、患者や家族を研究対象とした研究 は少なく、原著論文および文献レビューの双方で今後の 研究課題として、EOL期の患者や家族への介入研究お よび医療・ケアへの評価に関する研究の必要性が示され ていた。先述したように、救急・集中治療領域の患者、 特にEOL期にある患者は意思疎通が図りにくく、患者 本人から医療・ケアの評価を得ることは困難である。ま た、患者の不安定な状況に伴い、家族は危機状態に陥っ ており、医療・ケアへの評価を得ることや侵襲となり得 る介入研究を行うことは、家族の危機状態を増悪させる 可能性を有す。このような救急・集中治療領域の患者や 家族の現状が、対象文献における研究対象者や今後の研 究課題の内容へ反映されていたといえる。そのため、通 常のケアの延長線上で研究を遂行することが患者や家族 の負担を最小限に留めた研究へ結び付くと考える。救 急・集中治療領域においては、処置室や病室にカメラが 設置されていることや、患者には、最期まで生命維持装 置やモニタリング機器が装着されていることが多い。し たがって、医療・ケアの評価指標として、カメラによる 映像や生命維持装置、モニタリング機器での表示を使用 した研究など、テクノロジーの活用も考慮して研究を推 進していくことが患者や家族の身体的・精神的負担へ配 慮した研究,そして臨床と研究のギャップを埋めること に繋がると考える。

また、EOLCに伴うICU看護師の倫理的苦悩は、治 療の決定を行う医師よりも高度である250。研究課題とし て「看護師のEOLCに対する困難感の特徴・影響要因 の把握」および「エンドオブライフに関する看護師の認 識や感情疲労への介入」が明示されていたことは、救 急・集中治療領域でのEOLCが、看護師の感情疲労へ 結び付いている現状を反映し、看護師の感情疲労の軽減 に繋がる研究の重要性を示唆していた。そして、家族と 一緒に過ごすことや家族のこころの準備ができること は、日本人のgood deathの重要な要素である²⁶⁾。ICUに おいては、面会時間や回数、人数などの多様な面会制限 が存在し27), 2020年に発生した新型コロナウイルス感染 症(以下, COVID-19) の流行は, 面会制限を厳格化さ せた。米国の医療者は、COVID-19の面会制限によって、 患者と家族が最期の瞬間を共に過ごせない・家族が患者 の状況を理解できない・ケアの目標を家族と相談できな い等の理由からEOLCへの困難感を強めている²⁸⁾。本 研究ではCOVID-19に関する文献が抽出されず、結果に 反映できていないが、COVID-19の感染拡大防止策とし て、より厳格な面会制限が実施された我が国において も、米国と同様に医療者のEOLCへの困難感の高まり が推察される。今後は、COVID-19によるEOLCへの影 響も明らかにしながら、特に患者と長時間接する看護師 の感情疲労の原因や軽減に繋がる研究が重要であると考 える。

VII. 研究の限界と今後の課題

本研究は、医療機関の救急・集中治療領域で提供される EOLC に着目した文献を対象としたため、病院外である救急要請現場での EOLC に関する研究は対象に含んでいない。今後は、対象範囲を拡大し、救急要請現場等、地域との関連を考慮した EOLC 研究の動向を把握し、必要な研究課題を明示する必要がある。

また、研究目的からマッピングレビューの手法を採用したため、特定の利用可能なエビデンスは提示していない。そして、対象文献を原著論文または文献レビューに限定し、実践報告や症例報告等を含んでいないため、救急・集中治療領域におけるEOLC研究の実態を十分に把握できていない可能性がある。しかし、質の担保された研究論文のみを対象としたことは、信頼性の高いEOLC研究の概要・動向の理解や研究課題の明示に繋がったと考える。

Ⅷ. 結論

日本の救急・集中治療領域におけるEOLC研究は、看護学が主体となり、観察研究として実施されていた。今後は、テクノロジーの活用を考慮しながら「医療の受け手である患者や家族を対象とした介入研究や提供された医療への評価に関する研究」や、社会情勢の影響を加味しながら「救命・回復が目的である救急・集中治療領域でエンドオブライフを過ごす患者と長時間接する看護師の感情疲労に関する研究」を遂行し、対象者・ケア提供者双方のWell-beingを推進していくことが重要である。

謝辞

本研究の遂行にあたり、検索方法に助言くださった千葉大学附属図書館司書の丸茂里江さん、スクリーニング協力者の千葉大学大学院看護学研究院特任専門職員の佐藤睦さんに感謝申し上げます。

本研究の一部は、14th Asia Pacific Hospice Palliative Care Conference(2021年11月)にて発表した。

本研究は、2021年度千葉看護学会研究支援金支給事業 およびJST 次世代研究者挑戦的研究プログラム JPMJSP2109の支援を受けたものである。

なお、本研究における利益相反はない。

引用文献

- 1) 日本集中治療医学会ICU機能評価委員会: JIPAD年次レポート2020年度, https://www.jipad.org/images/include/report/report2020/jipad_report_2020.pdf (2022年07月30日検索).
- 2) 前掲書1)
- 3) 総務省消防庁: 令和3年版 救急救助の現況 I 救助編, https://www.fdma.go.jp/publication/rescue/items/kkkg_r03_01_ kyukyu.pdf (2022年07月30日検索).
- 4) 平澤博之:集中治療における重症患者の末期医療のあり方についての勧告, ICUとCCU, 33(11):793-794, 2009.
- 5) 日本救急医学会 日本救急医学会救急医療における終末期 医療のあり方に関する委員会:救急医療における終末期医療に関する提言(ガイドライン),へるす出版,2010.
- 6) 日本救急医学会、日本集中治療医学会、日本循環器学会: 「救急・集中治療における終末期医療に関するガイドライン~3学会からの提言~」、https://www.jsicm.org/pdf/1 guidelines1410.pdf (2022年07月30日検索).
- 7) 厚生労働省:終末期医療の決定プロセスに関するガイドライン, https://www.mhlw.go.jp/shingi/2007/05/dl/s0521-11a.pdf (2022年07月30日検索).
- 8) 厚生労働省: 人生の最終段階における医療・ケアの決定 プロセスに関するガイドライン. https://www.mhlw.go.jp/ file/06-Seisakujouhou-10800000-Iseikyoku/0000197721.pdf (2022年07月30日検索).

- 9) Cohen J., van Delden J., Mortier F., et al.: Influence of physicians' life stances on attitudes to end-of-life decisions and actual end-of-life decision-making in six countries, J Med Ethics, 34(4):247 – 253,2008.
- 10) Groenewoud A.S., Sasaki N., Westert G.P., et al.: Preferences in end of life care substantially differ between the Netherlands and Japan: Results from a cross-sectional survey study, Medicine (Baltimore), 99 (44): e22743 – e22743, 2020.
- 11) Avidan A., Sprung C.L., Schefold J. C., et al.: Variations in end-of-life practices in intensive care units worldwide (Ethicus-2): a prospective observational study, Lancet Respir Med, 9(10): 1101 – 1110, 2021.
- 12) 宮下光令: 1章 緩和ケア概論 2節 緩和ケアとは何か 4. 緩和ケアと関連する言葉の定義, ナーシング・グラフィカ成人看護学⑥ 緩和ケア(宮下光令編), 第3版, メディカ出版, 27, 2022.
- 13) Grant M.J., Booth A.: A typology of reviews: an analysis of 14 review types and associated methodologies, Health Info Libr J, 26(2):91 108, 2009.
- 14) Cooper I.D.: What is a "mapping study?", J Med Libr Assoc, 104(1): 76, 2016.
- 15) 前掲書7)
- 16) Page M.J., McKenzie J.E., Bossuyt P. M., et al.: The PRISMA 2020 statement: an updated guideline for reporting systematic reviews, BMJ, 372: n71, 2021.
- 17) 大学病院医療情報ネットワークセンター:専門分野別一覧, https://www.umin.ac.jp/ac/senmon/ (2022年07月30日 検索).
- 18) 国立研究開発法人科学技術振興機構: researchmap, https://researchmap.jp (2022年07月30日検索).
- 19) 日本緩和医療学会:第27回日本緩和医療学会学術集会 演題 カテゴリー, https://plaza.umin.ac.jp/jspm2022/abstracts/abst_cate.html (2022年07月30日検索).
- 20) 前掲書7)
- 21) 増島麻里子:第2章エンド・オブ・ライフケアが必要とされる日本の社会的背景6. 日本および世界におけるエンド・オブ・ライフケア研究の動向,看護実践にいかすエンド・オブ・ライフケア(長江弘子編),第2版,日本看護協会出版会,55,2018.
- 22) 前掲書8)
- 23) 立野淳子, 山勢博彰, 田戸朝美, 他:わが国のICUにおける終末期ケアの現状と医療者の認識, 日クリティカルケア看会誌, 10(3):22-33, 2014.
- 24) 高田望,平野かよ子:集中治療室における医師と看護師の「終末期医療へのシフト」の判断の様相,日クリティカルケア看会誌,11(3):67-75,2015.
- 25) Dodek P. M., Wong H., Norena M., et al.: Moral distress in intensive care unit professionals is associated with profession, age, and years of experience, J Crit Care, 31 (1): 178 182, 2016.
- 26) 森田達也: グッドデス概念を使って難しい状況を理解しよ う (第1回) グッドデス概念って何?, 緩和ケア, 21(6):

632 - 635, 2011.

- 27) 百田武司, 木村勇喜, 中山奨:日本の集中治療室における 面会の実態調査(第1報)面会の機会拡大に向けての検討, 日赤広島看大紀, 14:19-27, 2014.
- 28) Wendlandt B., Kime M., Carson S.: The impact of family visitor restrictions on healthcare workers in the ICU during the COVID-19 pandemic, Intensive Crit Care Nurs, 68: 103123, 2022.

TRENDS IN RESEARCH ON END-OF-LIFE CARE IN THE FIELD OF EMERGENCY AND INTENSIVE CARE IN JAPAN: A MAPPING REVIEW

Satomi Yoda, Risa Tashiro, Miyuki Konishi, Shota Hagiya, Hideyuki Tsuruzoe, Mariko Masujima Graduate School of Nursing, Chiba University

KEY WORDS:

end-of-life care, emergency and intensive care fields, mapping review

Objectives: This study aims to conduct a mapping review of studies on end-of-life care (EOLC) in the field of emergency and intensive care in Japan and to provide an overview of extant literature and future research directions required.

Methods: Ichushi-Web and PubMed were searched for original studies and literature reviews published between 2008 and 2021 by combining the search terms "end of life," "emergency," and "intensive care." The selection criterion was "focus on EOLC in the field of emergency and intensive care," and the exclusion criterion was "pediatric subjects."

Results: In total, 1,635 articles were screened, out of which 46 articles were included in the review. Forty-three of them (93.5%) were original studies, and 34 (73.9%) articles were written by first authors whose area of expertise was nursing. Qualitative and quantitative research methodologies were employed in approximately equal numbers. In 25 (54.3%) studies, the research participants were nurses. The research objectives could be categorized into eight types, some of which were "Nursing support for end-of-life patients and their families," "Medical personnel's perceptions, attitudes, difficulties, and conflicts toward EOLC." Future research was required to address topics, such as "Expansion of target areas and subjects," and "Intervention and evaluation of end-of-life patients and their families" in the original studies and "Understanding and intervention of the psychological status of families of end-of-life patients" in the literature reviews.

Conclusion: EOLC studies in the field of emergency and intensive care have been conducted mainly in nursing. Research aimed at the well-being of both end-of-life patients and EOLC providers, focused on topics such as "Patients and families as research participants" and "nurses' emotional exhaustion" will be essential in the future.