

2. 緩和ケアチームの質の向上に関する取り組み —患者報告型アウトカムを用いた緩和ケアチーム 介入の評価に関する多施設パイロット・スタディ

宮下光令 平山英幸

(東北大学大学院医学系研究科 保健学専攻 緩和ケア看護学分野)

はじめに

本稿では、患者報告型アウトカムを用いた緩和ケアチーム介入の評価に関して論じる。まず、国内外の先行研究をレビューし、その後日本緩和医療学会が実施した緩和ケアチーム介入の評価に関するパイロット・スタディの結果を報告する。

緩和ケアチームの質の評価：国内外の現状

1. 緩和ケアチームの質の評価

医療の質の評価は Donabedian が定義したように「1. 構造（ストラクチャ）」「2. 過程（プロセス）」「3. 結果（アウトカム）」に分けてなされることが多い¹⁾。わが国の緩和ケアチームにあてはめて考えると、ストラクチャは医療体制の整備に関するものであり、国内に十分な数の緩和ケアチームがあるか、緩和ケアチームの構成員は妥当なものであるかなどが該当する。同様にプロセスは望ましい医療が実施されているかということであり、緩和ケアチームが診察する患者数やカンファレンスの開催頻度などがこれにあたる。このストラクチャとプロセスに関しては、主として日本緩和医療学会の専門的・横断的緩和ケア推進委員会が実施している緩和ケアチーム登録でわが国の状況がモニタリングされている。

しかし、アウトカムに関しては、わが国を代表するようなデータは蓄積されてこなかった。緩和ケアにおけるアウトカムとは患者の苦痛の程度やQOLなどが一般的であるが、緩和ケアチームに

紹介される患者は心身ともに脆弱であり、患者自身が評価することが困難であることや、評価にあたり緩和ケアチーム側の負担があることなどが理由として考えられる。

2. 海外における先行事例

ここで話を海外の先行事例に向けよう。海外における緩和ケアチームの評価には歴史があり、ランダム化比較試験や疑似ランダム化比較試験・観察研究などが精力的に行われてきた。Higginsonらが2002年に出版した英国や欧州を中心とした10研究のレビューでは、緩和ケアチームは効果はそれほど大きくないものの有効であると結論づけられている²⁾。

その後、米国で早期からの緩和ケアに関する研究が進んだことなどにより、同じく Higginsonらは、院内コンサルテーション型チームだけでなく、在宅や緩和ケア病棟なども含んだ専門的緩和ケアサービスの効果に関するレビューを2010年に出版している。そこでは、専門的緩和ケアサービスは総じて痛みやその他の症状のコントロール、不安などに有効であることが示された³⁾。しかし、これらのランダム化比較試験は限られた集団に対するものであり、疑似ランダム化試験・観察研究も単施設・少数施設によるものが多く、一般化可能性に劣ることという限界があった。

3. オーストラリアの PCOC (Palliative Care Outcome Collaboration)

ここで、一般化可能性という問題にチャレンジしたオーストラリアにおける取り組みを紹介する。2005年に開始された PCOC (Palliative Care

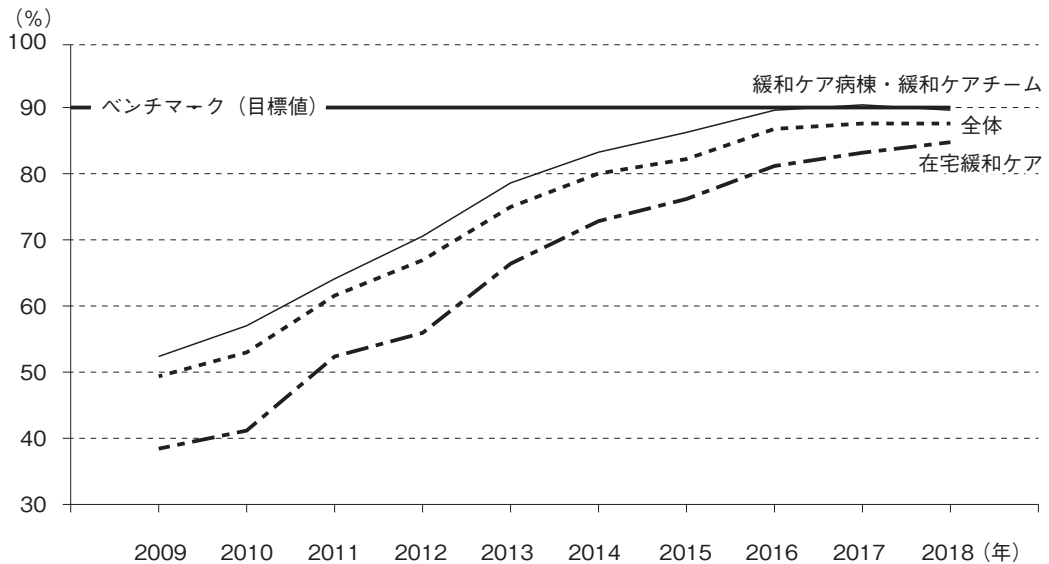


図1 PCOCの結果の一部（介入開始時に緊急対応が必要だった症状が3日以内に改善した患者の割合の変化）

Outcome Collaboration) プロジェクトは、緩和ケアチーム、緩和ケア病棟、在宅緩和ケアなどの複数の専門的緩和ケアサービスがお互いにデータを収集し、自らのケアを振り返り、ベンチマーキングを行うものである。当初の参加施設は数施設であったが、国のプロジェクトになったこと、そして、その意義が広く認識されるようになったことなどから、現在では180を超える専門的緩和ケアサービスが参加し（オーストラリアの人口は日本の1/5である）、専門的緩和ケアを受ける患者の80%、非がんを含む総死亡の25%の患者が登録されている。比較研究ではないものの、いわゆる「リアルワールド」の結果を反映していると考えてよい。

PCOCでは、毎日、痛みやその他の身体症状、心理症状などを患者報告型アウトカム（患者が自分で記入もしくはインタビューに答えることにより評価すること）によって記録され、定期的にデータが中央登録される。中央センターではそのデータについて施設ごと、施設間の違いを分析し（これをベンチマークと呼ぶ）、各施設への教育的フィードバックも行っている。このPCOCの大きな成果は活動を続けることにより、経年的に全国の緩和ケアの質が向上することを示したことである。

図1はPCOCの結果の一部で、介入開始時に緊急対応が必要だった症状が3日以内に改善した患者の割合の経年変化を示したものである（PCOCでは緩和ケアチームと緩和ケア病棟をまとめてinpatient serviceとしている）。図1に示した指標ほど急激な改善ではないが、痛みやその他の症状などでも同様の経年的な変化がみられている。単に症状を測定して治療やケアに反映するだけではなく、それらを集計し、教育的なフィードバックまで行った成果と考えられる^{4,5)}。

PCOCは毎年シンポジウムを行っており筆者も参加したことがあるが、世界中から関心をもった臨床家や研究者が参加しており、同様の取り組みが普及しつつある。特に台湾では緩和ケア病棟においてPCOCのシステムを用いてまったく同じようなデータ収集を開始している。似たような取り組みとしては米国のPCQC (Palliative Care Quality Collaborative) がある。PCOCを意識したとしか思えないこの名称の取り組みは、PCOCよりもより広い範囲で専門的緩和ケアを受ける患者の特性や痛みなどの患者報告アウトカムなどを登録するシステムのようなものである。まだ開始してから日が浅く、われわれが手に入る情報に限りがあるが、このシステムを用いてCOVID-19患者に対する専門的緩和ケア介入の報告が最近出版された⁶⁾。

4. わが国における緩和ケアチームのアウトカム評価

さて、話を再度日本に戻そう。わが国においても緩和ケアチームの介入の効果を検証する取り組みはなされてきたが、単施設の医療者評価によるものや^{7,8)}、単施設の患者評価によるものに限られてきた^{9,10)}。日本において緩和ケアチームの有効性はいまだ明らかとはいえない現状であった。

日本緩和医療学会による患者報告型アウトカムを用いた緩和ケアチーム介入の評価に関する多施設パイロット・スタディ

1. 背景

2002年の緩和ケア診療加算、2007年のがん対策基本法の施行およびその前後のがん診療連携拠点病院の指定と緩和ケアチーム設置の義務化などにより、わが国には現在1,000を超える緩和ケアチームが存在する。しかし、前項で述べたように、全国レベルで緩和ケアチームがどれだけ患者の症状緩和などに貢献しているかは明らかでない。そこで、日本緩和医療学会では緩和ケアチーム登録を行っている専門的・横断的緩和ケア推進委員会に緩和ケアの質評価WPG（Working Practitioner Group）を構成し、将来的に緩和ケア病棟や在宅緩和ケアに広げることを念頭に、まずは緩和ケアチームがどれだけ患者の症状緩和などに貢献しているかを明らかにするための方略の検討を開始した。そこで、海外の先行研究をレビューした結果、オーストラリアのPCOCのようなシステムの日本への導入の可能性を検討することになった。

しかし、PCOCのように1年間を通して毎日すべての患者からデータ収集することは、日本の現状を考えるとマンパワー的に困難なことが予想された。そもそも患者報告型アウトカムの収集すら一般的ではなく、どれだけデータが収集できるかも分からない。日本では1年間を通してのデータ収集は非常にハードルが高く、たとえば1年のうち1カ月だけデータ収集し、実態の把握と年次

推移を検討するほうが現実的かもしれない。そこでわれわれは、まずは患者報告型アウトカムを収集し、中央登録するシステムの開発を行い、実際に数施設で短期間試用するためのパイロット・スタディを行うことにした。

2. 目的

国内の複数施設においてがん、非がんを問わず、入院患者に対する緩和ケアチーム介入による症状改善の程度を患者報告型アウトカムで評価するためのシステムの開発を行い、その実施可能性を検討する。同時に、わが国の緩和ケアチームの介入を受ける患者の特性や介入の実態についてのデータも収集する。

3. 方法

研究デザインは、多施設前向き観察研究である。調査は、2021年2～8月に緩和ケアチームを有する国内8施設で実施した。

4. 対象

対象は1カ月の新規患者登録期間に緩和ケアチームが新規介入依頼を受けたすべての入院患者とし、緩和ケア診療加算算定の有無や疾患、年齢、病期は問わないこととした。

5. 調査項目

患者報告型アウトカムは、IPOS（Integrated Palliative care Outcome Scale）¹¹⁾ または ESAS-r-J（Edmonton Symptom Assessment System Revised Japanese version）¹²⁾ のどちらかを施設が選択できるようにした。尺度の統一を行わなかった理由は、今後、全国に展開する場合に、各施設が日常的に用いている尺度があれば、できるだけ変更を最小限にするためである。IPOSは5段階のVerbal Rating Scaleであり、ESAS-r-Jは11段階のNumerical Rating Scaleであるため、この2つの方法どちらかであれば多くの施設で導入が可能であると考えた。IPOSとESAS-r-Jは医療者の評価も可能であるため、患者評価と同時に医療者評価も実施した。

患者の状況として、患者の全身状態を医療者が

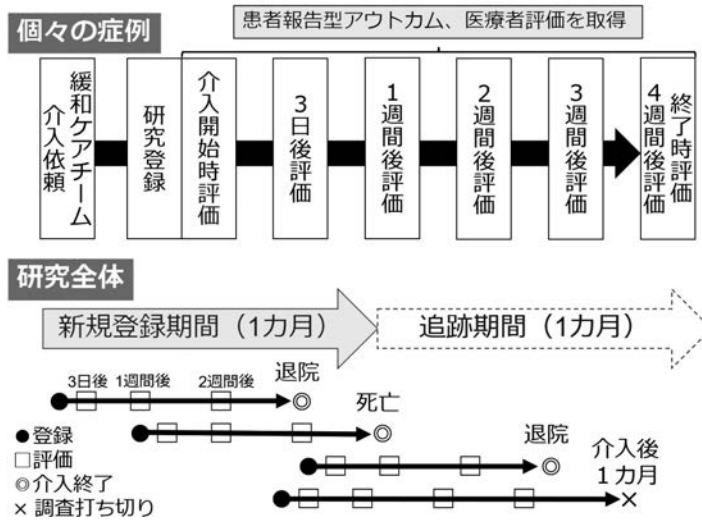


図2 調査スケジュール

評価する AKPS (Australia-modified Karnofsky Performance Status)¹³⁾、緩和ケアにおける病期を医療者が評価する尺度である Phase of Illness を測定した¹⁴⁾。緩和ケアチームへの依頼内容や介入内容は、Sasahara らの先行研究に項目を追加して収集した¹⁵⁾。

6. データ収集システム

データ収集には、臨床試験などで用いられるセキュリティが確保されたインターネットを通じたデータ収集システムである REDCap を用いた。データ収集のスケジュールを図2に示す。個々の患者に対して緩和ケアチームの介入開始から3日後と、1週間ごとに患者報告型アウトカムおよび医療者の評価を行った。各対象者の観察期間は介入開始日を起点として1カ月とし、介入が終了しなかった場合は1カ月で観察終了とした。

患者報告型アウトカムは、自記式質問紙または緩和ケアチームが持参するタブレット端末を用いて、患者の記入もしくは医療者の聞き取りによって収集・登録した。

7. 統計解析

統計解析において、IPOS と ESAS-r-J は得点範囲が違うため、IPOS のスコアを2.5 倍し、ESAS-r-J に合わせた0～10 点のスコアとして

扱った。介入の効果の指標としての改善割合は各症状評価尺度において、介入時に重度以上だった患者のうち、中等度以下に改善した患者の割合と、介入時に中等度以上だった患者のうち、軽度以下に改善した患者の割合の2種類を算出した。この重症度の分類は重度 (IPOS : 3-4, ESAS : 7-10, 中等度 (IPOS : 2, ESAS : 4-6), 軽度 (IPOS : 1, ESAS : 1-3) とした。

8. 倫理的配慮

本研究は、東北大学大学院医学系研究科倫理審査委員会の承認を得て実施した (受付番号 2020-1-944)。

9. 結果

国内の8施設で患者登録システムを運用し、318 人が登録された。患者フローを図3、対象者背景を表1に示す。

また、緩和ケアチームへの介入依頼内容を表2に示す。介入依頼内容 (複数回答) で多かったものは、痛みが52% (n=166)、不安 / 抑うつ / 悲嘆 / 気持ちのつらさが30% (n=96) であった。患者の転帰および、緩和ケアチームの実際の介入内容を表3に示す。転帰で多かったものは退院 (死亡 / 転院 / 在宅導入を除く) が36% (n=113) であり、実際の介入内容で多かったものは、患者

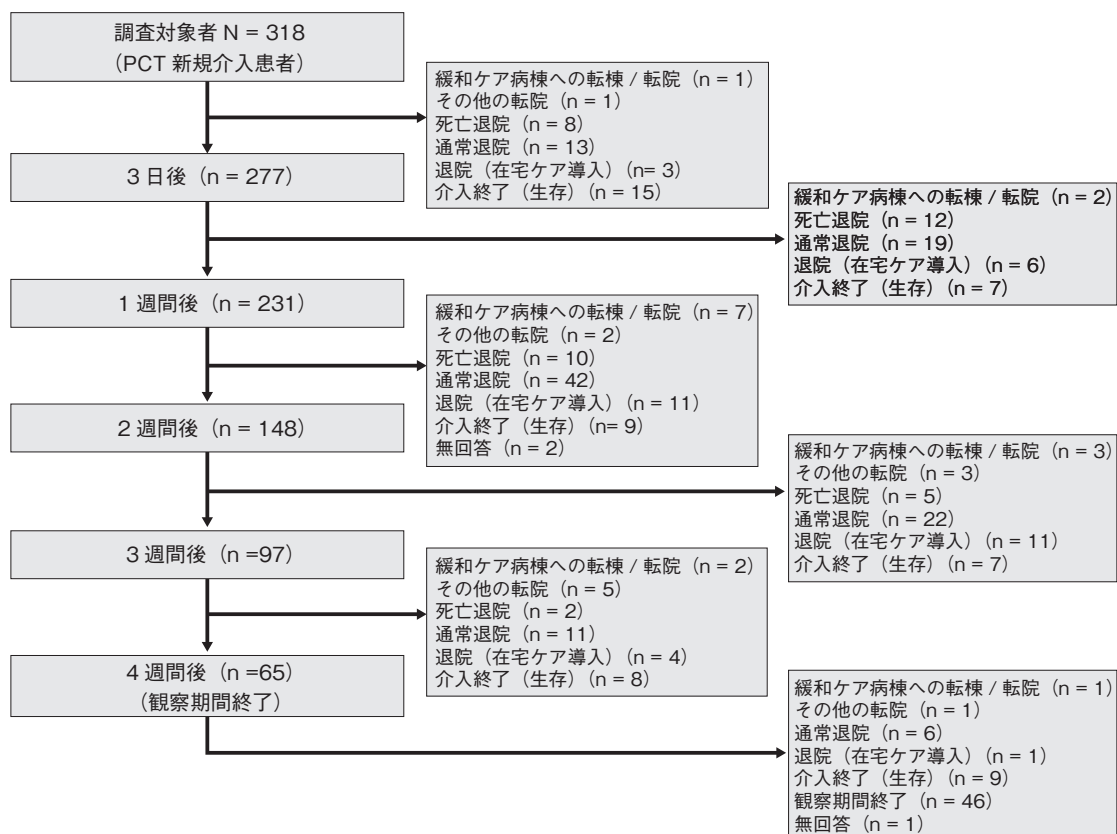


図3 対象者フロー

の身体症状のケア 69% (n=220)、患者の精神症状のケア 58% (n=183) であった。

緩和ケアチーム介入時の症状スコアの重症度分布を図4に示し、次いで緩和ケアチーム介入時から1週間後のPROによる症状の改善割合について図5に示す。重度から中等度以下に改善した割合で60%を越えた項目は12項目、重度/中等度から軽度以下に改善した割合で60%を越えた項目は2項目であった。緩和ケアチーム介入時から各症例の最終回答までのPROによる症状の改善割合について図6に示す。重度から中等度以下に改善した割合で60%を越えた項目は14項目、重度/中等度から軽度以下に改善した割合で60%を越えた項目は5項目であった。

10. 考 察

本研究はわが国において、多施設で患者報告型アウトカム（PRO）を用いて非がんを含めた入院

患者に対する緩和ケアチームの介入効果を評価した最初の研究である。

本研究の主な知見は、以下の2つである。①わが国の緩和ケアチーム介入による症状改善をPROで評価した結果、介入時に重度/中等度だった症状が介入から1週間後に軽度以下に改善した割合は、嘔吐、気がかりの対応で60%を上回ったが、その他の症状では60%を下回った。最終回答時では嘔吐、気がかりの対応、呼吸困難感、吐き気、便秘の5項目が60%を上回った。

ここで、改善した割合が60%を区切りとした理由は、オーストラリアで実施されているPCOCが最終回答までの成果として60%を目標値にしているからである。PCOCの最新の調査では、痛みが61%、倦怠感が58%、呼吸困難感が55%と報告している⁴⁾。本研究をPCOCと比較する場合には各症例の最終回答までの改善が適切であり、最終回答までの改善割合は痛みが37%、倦怠感

表 1 対象者背景 (N=318)

		n	(%)			n	(%)
年齢	(平均 ± 標準偏差)	64.3 ± 19.2		CCS	0	235	(74)
性別	男性	162	(51)	(Communication	1	35	(11)
	女性	156	(49)	Capacity Scale)	2	22	(6.9)
療養場所	一般病棟	304	(96)		3	22	(6.9)
	集中治療室	6	(1.9)	AKPS	100	18	(5.7)
	救急	5	(1.6)	(Australia-modified	90	50	(16)
	がん集学治療センター	1	(0.3)	Karnofsky Performance	80	34	(11)
疾患	がん	274	(86)	Status)	70	23	(7)
	非がん	43	(14)		60	40	(13)
再発 (がんのみ)	あり	89	(32)		50	29	(9.1)
転移 (がんのみ)	あり	161	(59)		40	30	(9.4)
現在の治療 (がんのみ)	未治療 (今後予定)	13	(4.7)		30	38	(12)
	BSC	54	(20)		20	41	(13)
	化学療法	76	(28)		10	9	(2.8)
	放射線治療	19	(6.9)	Phase of illness	安定期	68	(21)
	化学放射線療法	11	(4.0)		不安定期	141	(44)
	手術	47	(17)		増悪期	87	(27)
	その他	83	(30)		死亡直前期	14	(4.4)
予後予測 (サブライズクエスチョン)	7 日以内	69	(22)				
	1 カ月以内	69	(22)				
	半年以内	89	(28)				
	1 年以内	21	(6.6)				
	1 年以上	58	(18)				

BSC：ベストサポーターケア、CCS：スコアが高いほどコミュニケーションが難しい、AKPS：スコアが高いほど全身状態が良好

重度→中等度以下：介入時に重度の症状があった患者が各患者の最終回答時に中等度以下に改善した割合

重度 / 中等度→軽度以下：介入時に重度か中等度の症状があった患者が各患者の最終回答時に軽度以下に改善した割合

が39%，呼吸困難感が67%であった。呼吸困難感はおーストラリアの目標値を達成しているが、痛みと倦怠感については目標値およびPCOCの結果を下回っていた。しかし、PCOCの結果は緩和ケアチームだけでなく緩和ケア病棟も含めた専門的緩和ケア全体の結果であり、緩和ケアチームが介入した患者のみのデータが公表されていないため、本研究と単純に比較することは難しい。しかし、死が近く身体症状が急激に悪化する恐れがある緩和ケア病棟に比べて、緩和ケアチームのほうが症状の改善が見込まれる可能性があるため、日本の緩和ケアチームは症状緩和においてオース

トラリアより劣る可能性がある。

本研究では、緩和ケアチームが幅広いニーズに対応しており、先行研究と比較して早期からの緩和ケアの割合が増えていることが示された。介入依頼内容の詳細を比較すると、2010年に実施されたSasaharaらの研究vs本研究では、痛み(63% vs 52%)、病状の理解/治療の選択(2.8% vs 7.2%)、抗がん剤治療の副作用に対する不安(1.5% vs 3.8%)、経済・社会復帰に関わる問題(1.8% vs 3.5%)と10年前と比較して、診断期や治療期の問題への対応の割合が増加している¹⁵⁾。対象患者の病期を比較しても、Sasaharaらの研

表2 緩和ケアチームへの介入依頼理由（複数回答）（N=318）

		n	(%)
身体 / 薬剤	痛み	166	(52)
	倦怠感	35	(11)
	便秘	11	(3.5)
	食欲低下	35	(11)
	嘔気・嘔吐	22	(6.9)
	浮腫・リンパ浮腫	7	(2.2)
	呼吸困難・咳・痰	48	(15)
	腹部膨満感・腹水	15	(4.7)
	眠気	4	(1.3)
	現在の症状緩和方法の評価	30	(9.4)
	薬剤の選択 / 投与量または投与経路の変更	33	(10)
	その他	28	(8.8)
精神 / スピリチュアル	不安・抑うつ・悲嘆・気持ちのつらさ	96	(30)
	不眠	34	(11)
	せん妄（不穏・混乱）	29	(9.1)
	スピリチュアルな問題	12	(3.8)
	その他	22	(6.9)
がんの診断 / 治療	診断・治療に関する理解と選択	23	(7.2)
	抗がん剤治療の副作用に対する不安や心配	12	(3.8)
	医療者とのコミュニケーションにおける困難	9	(2.8)
	その他	1	(0.3)
社会的問題	経済・社会復帰に関わる問題	11	(3.5)
	介護者の不在	12	(3.8)
	その他	1	(0.3)
家族の問題	不安・抑うつ・悲嘆・精神的負担	16	(5.0)
	実的な知識・技術不足	1	(0.3)
	診断・治療に関する問題	4	(1.3)
	その他	7	(2.2)
療養場所の問題		47	(15)
倫理的問題		5	(1.6)
今後に備えた関係づくり		21	(6.6)
その他		18	(5.7)

究ではがんの治療前・中であった患者は39%と報告されているが、本研究では60%で増加しており、緩和ケアチームが対象とする患者は終末期だけでなく、診断期や治療期にも拡がりをみせていることが分かる。

11. 調査の実施可能性

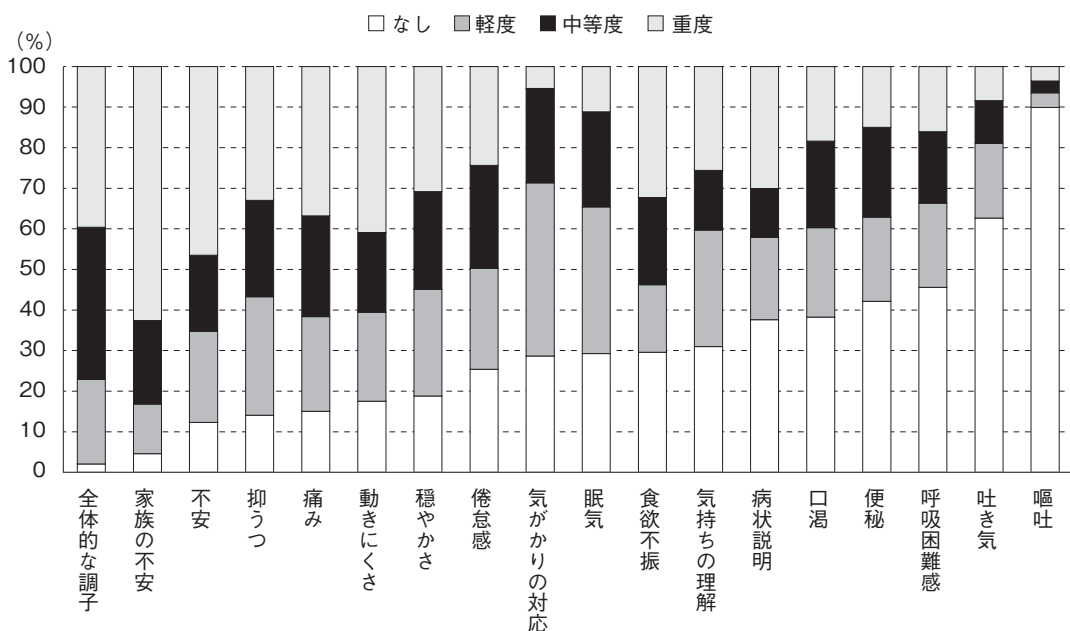
本調査の目的は緩和ケアチーム介入による症状改善の程度を患者報告型アウトカムで評価するためのシステムの開発を行い、その実施可能性を検討することであったため、終了後に各施設に対して、感想や改善が必要な点などについてインタ

表3 転帰および実際の介入内容 (N=318)

	n	(%)
転帰		
緩和ケア病棟への転棟 / 転院	16	(5.0)
その他の転院	12	(3.8)
死亡退院	37	(12)
退院 (死亡 / 転院 / 在宅導入を除く)	113	(36)
退院 (在宅ケア導入)	36	(11)
介入終了 (生存)	49	(15)
介入継続中だが観察期間終了	52	(16)
実際の介入内容		
患者の身体症状のケア	220	(69)
患者の精神症状のケア	183	(58)
包括的な評価	174	(55)
鎮痛薬の調整	134	(42)
薬物的治療	117	(37)
その他	75	(24)
精神科医による診療	65	(20)
向精神薬の調整	63	(20)
患者の意思決定支援	57	(18)
せん妄のケア	56	(18)
療養場所の意思決定支援	54	(17)
家族の支援	53	(17)
臨床心理士による面談	53	(17)
スタッフの支援	37	(12)
多職種のコーディネート	31	(10)
医療スタッフのアセスメント	21	(6.6)
スピリチュアルな問題の対応	18	(5.7)
緩和ケアチーム内の調整	14	(4.4)
在宅患者の支援	13	(4.1)
専門家への紹介	11	(3.5)
持続的な鎮静の検討	11	(3.5)
倫理的問題の支援	9	(2.8)
輸液に関する検討	9	(2.8)
メサドンの使用	5	(1.6)
医療処置 / 検査	3	(0.9)
脊髄鎮痛法	1	(0.3)

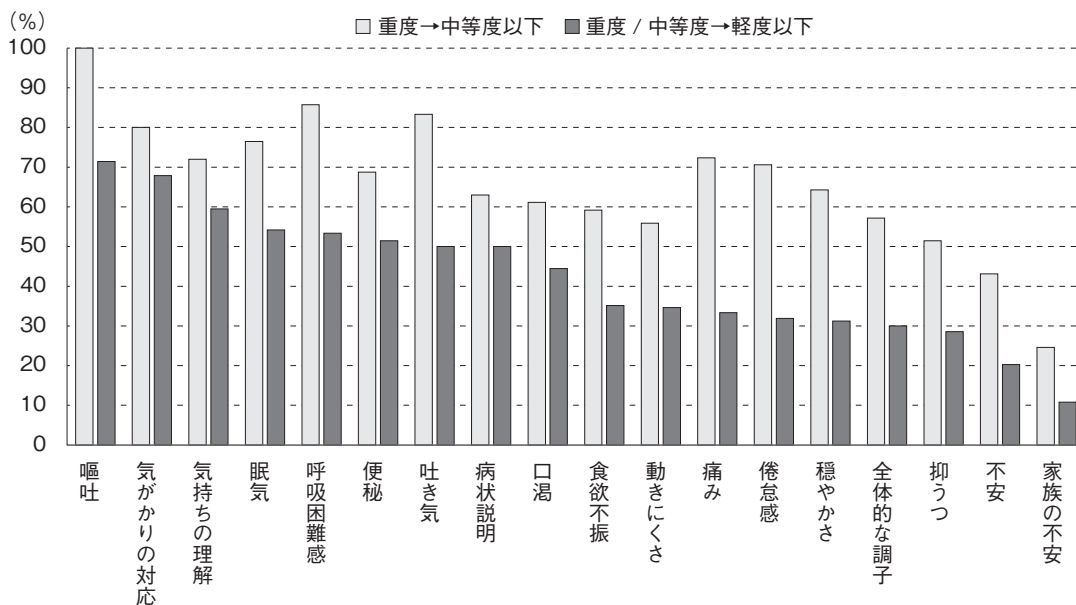
ビュー調査を行った。その結果を主題分析および内容分析したものを表4に示す。結果を簡単にまとめると、以下ようになる。

1) 今回作成したシステムでは、医療者の負担が大きく、全国の緩和ケアチームに広げることは難しい。



なし : IPOS = 0, ESAS = 0, 軽度 : IPOS = 1, $1 \leq \text{ESAS} \leq 3$, 中等度 : IPOS = 2, $4 \leq \text{ESAS} \leq 6$, 重度 : $3 \leq \text{IPOS} \leq 4$, $7 \leq \text{ESAS} \leq 10$

図4 緩和ケアチーム介入時の症状スコアの重症度分布 (N=318)



重度→中等度以下 : 介入時に重度の症状があった患者が1週間後に中等度以下に改善した割合

重度 / 中等度→軽度以下 : 介入時に重度か中等度の症状があった患者が1週間後に軽度以下に改善した割合

図5 緩和ケアチーム介入から1週間後のPROによる症状スコアの改善割合

2) 医療者の負担や患者の負担を軽減するため、調査項目を減らす、患者の聞き取りの方法を工夫するなどの検討が必要である。

3) 患者報告型アウトカムを用いることは、医療者にとって全般的なアセスメントが可能となる、コミュニケーションツールになるなどの利点

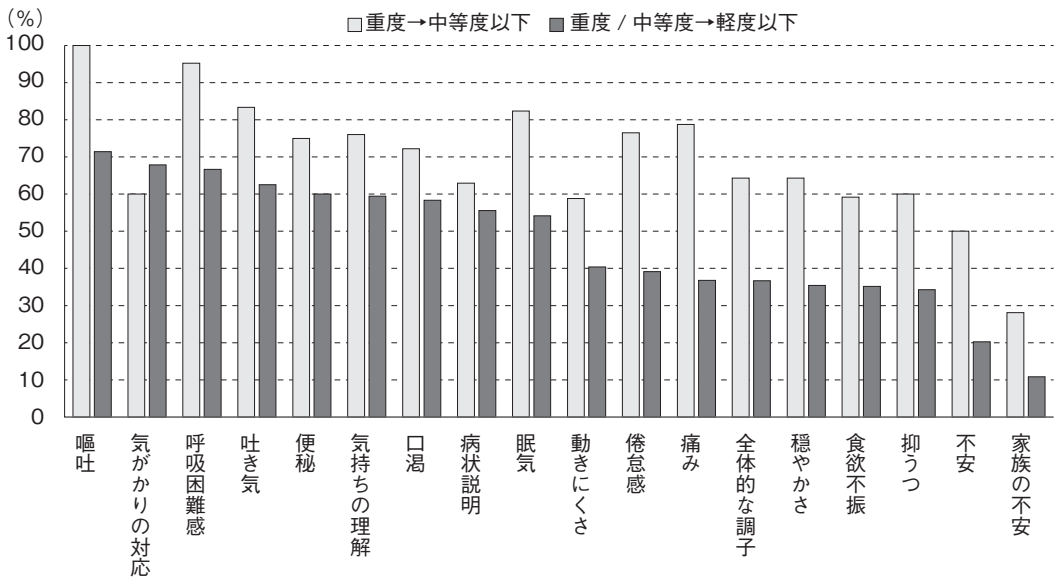


図6 緩和ケアチーム介入から各症例の最終回答までのPROによる症状スコアの改善割合

がある。また、患者にとっても自分の体調を把握し、自己効力感が高まるなどの利点がある。

12. 研究の限界

本研究の限界は5つある。まず初めに、今回は緩和ケアチームに新規介入依頼のあった入院患者を対象としており、診断後や治療後に外来でも継続的に介入している患者は今回対象外となっている。2つ目に、今回の調査期間中にCOVID-19の流行により緩和ケアチームの活動が制限された施設もあり、患者を直接訪室できない期間があったため、継続的にデータ収集ができていない症例が含まれている。また、家族の面会が制限されていた施設があり、家族の不安や気持ちの理解に関する症状については改善が難しい環境であった可能性や評価が正確ではない可能性がある。3つ目に、本研究の結果は緩和ケアチームによる介入だけでなく、それぞれの患者の主診療科による治療の影響を受けている。そのため、症状の変化は緩和ケアチームによる影響のみではないことに注意が必要である。4つ目に、国内8施設と限られた施設での結果であり、国内全体で結果を一般化することができない。しかし、対象施設は様々な地域性や機能を持った病院であり、一定の多様性のある

施設で実施されている。5つ目に2つの症状評価尺度を使用しているが、IPOSとESASは同じ聞き方ではなく、スケールも異なるものであるが、今回は比較のためスケールを統一し、同じ症状について質問している項目は同じものとして扱っている。

13. 結 論

本研究では、患者報告型アウトカムを用いて緩和ケアチームの介入効果の評価および実態調査を行うため、多施設で前向き観察研究パイロット調査を実施した。緩和ケアチーム介入によって呼吸困難感、吐き気、嘔吐、便秘、気かきの対応の5項目で介入時に中等度以上だった症状が各症例の最終回答時までには軽度以下に改善した割合が60%を上回るなど、患者報告型アウトカムを用いて、わが国で初めて緩和ケアチームの介入効果を多施設で明らかにすることができた。

しかし、実施可能性に関しては十分とはいえなかった。患者報告型アウトカムを用いることの患者側、医療者側の利点も多く語られたが、実際にデータ収集し報告するためには医療者側の負担が多く、この仕組みをそのまま日本緩和医療学会として全国展開することは難しいと考えられた。今

表4 調査参加施設へのインタビュー結果のまとめ（カッコ内は回答は発言があった施設数）

医療者の負担	スケジュール管理（7） 固定された評価日（7） 症状の強い患者・症状に変化がない患者への調査（5） データ入力（4） 症例数の多さ（3） 全体マネジメント（2）
患者の負担	毎回全項目の聴取（5） 数値化の難しさ（4） 精神・社会面の質問（4） 体調不良時の調査（3） 問者の理解力（1） 苦痛を考慮することの苦痛（1）
時間的負担	1人あたり10分～30分程度 全体のマネジメントに1時間以上 データ入力、スケジュール管理に時間がかかった
医療者のメリット	全般的な評価が可能（4） 介入目的以外の症状の発見（3） コミュニケーションツール（3） 定期評価のきっかけ（2） PROと医療者評価の差を再認識（2） 症状の数値化（2）
患者のメリット	自分の体調を把握し、自己効力感が高まる（6） 依頼があった症状以外への介入（2） 評価慣れする（2） 聞くこと自体がケア（2） 考える時間を持てた（1）
調査項目	精神社会的な項目の検討（3） 調査項目の統一（2） 項目は最小限が望ましい（2） 毎回全項目回答の必要性（1） 患者評価可能時の医療者評価の必要性（1） 包括的な評価は継続すべき（1） 追加した方がいい項目
入力システム	スケジュール管理が使いにくい（4） 氏名の表示（4） 入力したデータのアクセスが悪い（時系列データ表示）（4） 慣れれば問題なかった（4） 日本語表記が望ましい（3） 電子カルテと連携してほしい（3）
タブレット	聞き取りは紙が使いやすい（患者の使用は難しい）（6） 慣れた人はスムーズ（3） 医療者の入力には有用（1） 1チーム1タブレットでは難しい（1） その場で入力できないことも多い（1）
その他、改善が必要な点	項目・評価タイミングの検討（4） 日常診療へのメリットがある運用（2） データ入力者（2） 現場の負担は大きい／モチベーションは低い（2） 1カ月だけの調査で十分か（1）

後、全国展開を考える場合には、データ収集方法などの大幅な簡略化などを検討する必要がある。

文 献

- 1) Donabedian A : The quality of care. How can it be assessed? JAMA 260(12):1743-1748, 1988
- 2) Higginson IJ, Finlay I, Goodwin DM, et al : Do hospital-based palliative teams improve care for patients or families at the end of life? J Pain Symptom Manage 23(2):96-106, 2002
- 3) Higginson IJ, Evans CJ: What is the evidence that palliative care teams improve outcomes for cancer patients and their families? Cancer J (Sudbury, Mass.) 16(5):423-435, 2010
- 4) Palliative Care Outcome Collaboration. [https://www.uow.edu.au/ahsri/pcoc/.]
- 5) Clapham S, Daveson BA, Allingham SF, et al: Patient-reported outcome measurement of symptom distress is feasible in most clinical scenarios in palliative care: an observational study involving routinely collected data. Int J Qual Health Care 33(2), 2021
- 6) Kamal AH, Thienprayoon RM, Aldridge M, et al: Specialty Palliative Care in COVID-19: Early Experiences from the Palliative Care Quality Collaborative. J Palliat Med 24(11):1689-1696, 2021
- 7) Morita T, Fujimoto K, Tei Y: Palliative care team: the first year audit in Japan. J Pain Symptom Manage 29(5):458-465, 2005
- 8) Iwase S, Murakami T, Saito Y, et al: Preliminary statistical assessment of intervention by a palliative care team working in a Japanese general inpatient unit. Am J Hosp Palliat Care 24(1):29-35, 2007
- 9) Sasahara T, Miyashita M, Umeda M, et al: Multiple evaluation of a hospital-based palliative care con-

- sultation team in a university hospital: activities, patient outcome, and referring staff's view. *Palliat Support Care* 8(1):49-57, 2010
- 10) 新家 治, 坂下 明, 石橋 有, 他: 緩和ケアチーム介入によるがん患者 QOL の変化についての検討. *Palliat Care Res* 7(2):368-373, 2012
 - 11) Sakurai H, Miyashita M, Imai K, et al: Validation of the Integrated Palliative care Outcome Scale (IPOS) – Japanese Version. *Jpn J Clin Oncol* 2019
 - 12) Yokomichi N, Morita T, Nitto A, et al: Validation of the Japanese Version of the Edmonton Symptom Assessment System-Revised. *J Pain Symptom Manage* 50(5):718-723, 2015
 - 13) Abernethy AP, Shelby-James T, Fazekas BS, et al: The Australia-modified Karnofsky Performance Status (AKPS) scale: a revised scale for contemporary palliative care clinical practice [ISRCTN81117481]. *BMC Palliat Care* 4:7, 2005
 - 14) Masso M, Allingham SF, Banfield M, et al: Palliative Care Phase: inter-rater reliability and acceptability in a national study. *Palliat Med* 29(1):22-30, 2015
 - 15) Sasahara T, Watakabe A, Aruga E, et al: Assessment of reasons for referral and activities of hospital palliative care teams using a standard format: a multicenter 1000 case description. *J Pain Symptom Manage* 47(3):579-587.e576, 2014