
総 説

がん患者における最終段階の療養の実態と 当院緩和ケア病棟の運用実態調査：2014～2018 年度

天 谷 文 昌*

京都府立医科大学大学院医学研究科疼痛・緩和医療学

Utility Analysis of the Kyoto Prefectural University Hospital Palliative Care Unit between 2014 and 2018, with Reference end of Life Care of Cancer Patients in Japan

Fumimasa Amaya

*Department of Pain Management and Palliative Care Medicine,
Kyoto Prefectural University of Medicine Graduate School of Medical Science*

抄 録

京都府立医科大学附属病院緩和ケア病棟（Palliative care unit, PCU）の運用実態を明らかにするため、2014年度から2018年度までの間にPCUに入院した患者の年次統計を後ろ向き調査した。

2014年度には113名であった入院患者数は2018年度には169名まで増加した。平均在院日数は2014年度には平均27日であったが、短縮傾向を示し、2018年度には20日となっていた。入院患者の90%が死亡退院した。

わが国におけるがん患者の死亡場所は、自宅や緩和ケア病棟よりも緩和ケア病棟以外の病院であることが多い。一方、がん患者の遺族に対する意識調査では患者が最後に受けた療養に対する満足度は緩和ケア病棟や自宅が高い結果となっている。専門的緩和ケアをより多くの患者に提供するため、今回の調査結果に基づいて効率的な緩和ケア病棟の運用を目指したい。

キーワード：緩和医療、緩和ケア病棟、がん。

Abstract

Annual utility of palliative care unit (PCU) of Kyoto prefectural university hospital between 2014 and 2018 was analyzed retrospectively. In 2014, 113 patients used PCU annually. The number of the patients increased to 169 in 2018. Mean duration of the PCU stay was 27days in 2014 but reduced to 20days in 2018. Ninety percent of the patients died in PCU.

In Japan, non-PCU hospital facility is the most common place of death for cancer patients, but satisfaction score of the bereaved family is higher in PCU death cases. Management of PCU should

令和元年12月3日受付 令和元年12月7日

*連絡先 天谷文昌 〒602-8566 京都市上京区河原町通広小路上ル梶井町465番地

ama@koto.kpu-m.ac.jp

doi:10.32206/jkpum.129.01.001

be improved to provide professional palliative care to widerange of cancer patients.

Key Words: Palliative care medicine, Palliative care unit, Cancer.

背 景

緩和ケア病棟 (Palliative care unit, PCU) は欧州の修道院から発展し、1967年にシシリー・ソンドースがイギリスに聖クリストファーホスピスを開設、1974年にカナダ、マギール大学附属のロイヤル・ビクトリア病院に緩和ケア病棟が併設されたのが始まりとされる¹⁾。日本では1981年に聖隷三方原ホスピス、1984年には淀川キリスト教病院緩和ケア病棟が開設された²⁾。

わが国における緩和ケア病棟の運営は1990年に一つの転換点を迎える。この年に緩和ケア病棟入院料が設置され³⁾、その施設基準が定められたことにより、保険診療における緩和ケア病棟の定義付けがなされた。1990年当時、国内の緩和ケア病棟は5病棟117床に過ぎなかったが、2019年には424病棟8646床まで増加している。なお、京都府では13病棟275病床が稼働している。

このように、全国に緩和ケア病棟が整備されつつあるのが昨今の状況であるが、その一方、2017年にわが国のがん患者の遺族に対して実施されたアンケート調査⁴⁾によれば、死亡の1ヶ月前の状況について、「痛みが少なく過ごせた」と考える遺族は全体の51.8%、「身体の苦痛が少なく過ごせた」と考える遺族は全体の48.1%にすぎないことも指摘されており、がん患者の療養生活を取りまく環境はさらなる改善が求められていることも事実である。

当院緩和ケア病棟は2014年から運用を開始した。すべてのベッドが個室であり、無料個室8床、有料個室8床で運営を開始、2019年には無料個室10床、有料個室6床への改変を行った。緩和ケア病棟を運営する大学附属病院は全国にも少なく、緩和医療の実践のみならず、医学教育においても重要な責務を負っている。

緩和ケア病棟開設から5年が経過したのを期に、その利用状況を年次統計として記録すると

ともに、わが国における悪性腫瘍患者の療養の最終段階の状況について解説を加えるのが本論文の目的である。

方 法

本調査は後ろ向き研究である。京都府立医科大学医学倫理審査委員会の承認に基づき実施した (ERB-C-1548)。

1. 対象患者

2014年1月1日から2019年10月31日までの期間に京都府立医科大学附属病院緩和ケア病棟に入院した患者。性別、年齢を問わない。

2. 検索方法

京都府立医科大学附属病院電子カルテシステムに附属するデータウェアハウスであるHOP/Datawarehouse-GXから検索式 (病棟：緩和ケア病棟) and (入院日：2014年4月1日～2019年10月31日) を用いて抽出を行った。緩和ケア病棟に入室した日付を用いて分類し、2014年度から2018年度までの年度別運用実績を比較した。このデータを緩和ケアチームおよび緩和ケア病棟で記録した入院患者名簿および入院前面談名簿と突合し、性別、入院時の年齢、紹介元診療科、入院経路、予後を調査した。また、病棟入院日から退院日までの日数から緩和ケア在院日数を計算した。連続変数は平均と標準誤差および中央値とその95%信頼区間を計算した。カテゴリ変数はサンプル数および割合をパーセンテージ表示した。

結 果

表1に緩和ケア病棟入院患者数の年次推移を示す。2014年度には113名であった年間入院患者数は経年的に増加傾向を示し、2018年度には年間169名の入院患者を受け入れた。なお参考値として、2019年度上半期の入院患者数は81名であった。入院患者の平均年齢は70歳前後で推移し、性別は男性が55%前後を占

表1 年度別入院患者

	2014	2015	2016	2017	2018	2019上半期
入院患者数	113	138	156	163	169	81
年齢	67.9	68.9	71.9	72.4	71.5	73.5
性別（男性%）	40.7%	58.0%	60.3%	58.9%	57.4%	56.8%
年齢は平均値（歳）						

表2 紹介診療科

	2015		2016		2017		2018	
消化器内科 N %	37	26.8%	55	35.3%	58	35.6%	61	36.1%
呼吸器内科 N %	13	9.4%	15	9.6%	23	14.1%	22	13.0%
血液内科 N %	8	5.8%	7	4.5%	8	4.9%	8	4.7%
循環器内科 N %	1	0.7%	1	0.6%	0	0.0%	0	0.0%
消化器外科 N %	25	18.1%	19	12.2%	23	14.1%	25	14.8%
内分泌・乳腺外科 N %	8	5.8%	7	4.5%	5	3.1%	10	5.9%
呼吸器外科 N %	5	3.6%	0	0.0%	2	1.2%	1	0.6%
産婦人科 N %	9	6.5%	9	5.8%	9	5.5%	8	4.7%
泌尿器科 N %	14	10.1%	13	8.3%	8	4.9%	7	4.1%
脳神経外科 N %	1	0.7%	1	0.6%	4	2.5%	6	3.6%
耳鼻咽喉科 N %	12	8.7%	16	10.3%	14	8.6%	13	7.7%
皮膚科 N %	2	1.4%	10	6.4%	7	4.3%	6	3.6%
眼科 N %	1	0.7%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.6%
整形外科 N %	2	1.4%	1	0.6%	2	1.2%	1	0.6%
救急科 N %	0	0.0%	1	0.6%	0	0.0%	0	0.0%
精神科 N %	0	0.0%	1	0.6%	0	0.0%	0	0.0%

めている。

表2に紹介元診療科の年次推移をまとめた。緩和ケア病棟入院患者に占める各診療科の割合は経年的に大きな変化を示していない。消化器内科からの紹介がもっとも多く、2018年度には61件、全体の36.1%を占めていた。消化器外科からの紹介がこれに次いで多く、2018年度では25件、14.8%であった。全体の半数を超える患者が消化器系診療科から紹介されており、緩和ケア病棟において消化器系の悪性腫瘍患者を多く受け入れている現状が明らかとなった。次いで呼吸器内科、呼吸器外科からの呼吸器系悪性腫瘍患者、耳鼻咽喉科から紹介される頭頸部腫瘍患者が多く、産婦人科、内分泌・乳腺外科、泌尿器科などから紹介される患者がこれに続く形となっている。

緩和ケア病棟へ入院する患者が直前にどのような療養を行っていたのかを明らかにするため、直近2年間の緩和ケア病棟への入院経路をまとめた（表3）。当院の一般病棟から転棟し

てくる患者は緩和ケア病棟入院患者の大半を占め、2018年度には全体の81.7%に上った。一方、自宅から緩和ケア病棟に入院した患者は2017年度には全体の20.9%、2018年度には13.6%であった。他院から転院する患者もわずかではあるが存在している。

表4に2017年、2018年度の入院申し込みから入院までの待機期間を示す。2018年には待機期間の平均値は5.3日であった。待機期間の中央値は5日、その95%信頼区間は4日から

表3 入院経路の年次推移

	2017		2018	
当院他病棟より転棟 N %	126	77.3%	138	81.7%
自宅から入院 N %	34	20.9%	23	13.6%
他院より転院 N %	3	1.8%	8	4.7%

表4 待機日数

		2017		2018	
平均値	標準誤差	5.0	0.3	5.3	0.3
中央値	95%信頼区間	4	3, 5	5	4, 5

5日であった。緩和ケア病棟における在院日数を表5に示した。在院日数は開設当初の2014年度には平均27日であったが、経年的に短縮し、2018年度には平均20日、中央値で12.5日となっている。在院日数中央値の95%信頼区間は10日から16日であり、緩和ケア病棟での療養期間は大部分の患者において1~3週間であった。

入院患者の転帰を表6に示す。2015年の開設以来、90%以上の患者が死亡退院している。2018年には当病院全体における死亡患者の半数以上は緩和ケア病棟での看取りであった。緩和ケア病棟からの退院、転院患者数は2018年度は10名であった。

考 察

1. わが国における悪性腫瘍患者の最終段階の療養

厚生労働省が行った人口動態統計2018年度調査⁵⁾において、悪性新生物における死亡のうち、病院での死亡は81.8%であり、自宅での死亡は12.1%であった。また、ホスピス緩和ケア協会が2016年に調査した結果⁴⁾では、緩和ケア病棟における死亡は悪性腫瘍患者の12.5%を占めていた。この数字は同協会に加入する緩和ケア病棟に限定された調査結果であり、非加入施設を考慮する必要があるが、悪性腫瘍患者においても、緩和ケア病棟での死亡は病院死亡の15%程度にすぎない。

一方、国立がんセンターが2017年に行った、

がん患者の療養生活の最終段階における実態把握事業「患者が受けた医療に関する遺族の方々への調査」⁴⁾によると、「死亡した場所で受けた医療に対して満足」と回答した遺族は、緩和ケア病棟を除く病院で66.9%であったが、緩和ケア病棟では82.4%、自宅では78.7%の遺族が医療に満足していると回答しており、医療機関に対する遺族の満足度は緩和ケア病棟や自宅でより高いことがわかる。

この調査では、がん患者の死亡1ヶ月前の療養場所も調べられている。死亡1ヶ月前の療養場所は、自宅(約40%)、緩和ケア病棟を除く病院(24%)、緩和ケア病棟(5%)、介護施設・老人ホーム(25%)であった。多くのがん患者が自宅で療養を受け、最期は医療機関で看取られることを希望している事情を反映し、死亡前1ヶ月間に自宅や介護施設から医療機関へ患者が移動する実態がみえてくる。移動先が緩和ケア病棟の場合、遺族の医療機関に対する満足度が上昇する傾向にあることは留意するべきであろう。

2. 京都府立医科大学附属病院緩和ケア病棟における実態

当院緩和ケア病棟開設当初には年間100名あまりの患者が入院していたが、受け入れ数は徐々に増加し、現在では160名以上の患者を受け入れている。診療科別紹介患者の割合に大きな経年変化はなく、各科とも安定して緩和ケア病棟を利用していただいている。

多くの患者では当院の一般病棟から転棟して

表5 在院日数

		2014		2015		2016		2017		2018	
平均値	標準誤差	27.0	2.7	22.1	2.3	18.3	1.5	20.3	1.7	20.0	1.7
中央値	95%信頼区間	18	13, 22	13	11, 16	13	9, 15	14	11, 18	12.5	10, 16

表6 転帰

	2014		2015		2016		2017		2018	
死亡 N %	104	92.0%	132	95.7%	154	98.7%	158	96.9%	159	94.1%
退院 N %	6	5.3%	5	3.6%	1	0.6%	1	0.6%	1	0.6%
転院 N %	2	1.8%	0	0.0%	1	0.6%	1	0.6%	9	5.3%
転病棟 N %	1	0.9%	1	0.7%	0	0.0%	1	0.6%	0	0.0%

緩和ケア病棟に入院していた。悪性腫瘍に対する治療を行ったのち、自宅での療養が困難となり緩和ケア病棟に入院した患者、自宅療養していた患者の病状が急速に進行し、一般病棟に入院した後に緩和ケア病棟に紹介された患者などがこの経路に含まれる。一方、がん治療が終了した患者で、症状悪化時は緩和ケア病棟に入院する前提で退院した患者は緩和ケア病棟へ直接入院するが、このようなケースは全体の10～20%程度にとどまっている。

現在、緩和ケア入院料は入院料1と入院料2の2つにわけられており⁶⁾(表7)、「入院を希望する患者の速やかな受け入れにつき十分な体制を有している」または「在宅における緩和ケアの提供について、相当の実績を有している」施設に限り入院料1を算定することができる。入院料1の具体的な要件を表8に示す。当院の緩和ケア病棟では平均在院日数が20日前後、待機日数は5日程度で推移している。待機日数は週末を含むが、これを短縮することで入院料1の算定条件を維持しつつ、平均在院日数を延長させ病棟資源を有効活用できる状況にあるとい

える。緩和ケア病棟への待機日数が増加する要因として、無料個室に希望が集中し空床待ちが生じること、1日に受け入れ可能な入院患者数に限界があることなどがあげられる。対策として、2019年8月からは有料個室を転換する形で無料個室を8床から10床へ増床し、無料個室を希望する待機患者は大幅に減少した。

近年、「アドバンス・ケア・プランニング(ACP)」⁷⁾の重要性が指摘される機会が増加している。ACPは「もしものとき(意思決定能力がなくなった時)に備えて、本人が望む医療やケアについて前もって考え、家族等や医療・ケアチームと繰り返し話し合い、共有する取組のこと」である。ACPは緩和ケアを必要とする患者が緩和ケア病棟にスムーズにアクセスすることを促す効果があり、緩和ケアチームとしてその普及をサポートしていきたい。

入院患者の転帰を見ると、全体の90%以上が死亡による退院となっている。自宅や他院への転院の実績はまだ少ないのが現状であるが、在宅緩和ケアとの連携を強化し、がん治療が終了した患者を緩和ケア病棟で症状マネジメント

表7 緩和ケア病棟入院料

	緩和ケア病棟入院料1	緩和ケア病棟入院料2
30日以内の期間	5051点	4826点
0日以上60日以内の期間	4514点	4370点
61日以上	3350点	3300点

表8 緩和ケア病棟入院料1の施設要件

以下のア及びイを満たしていること又はウを満たしていること。

ア 直近1年間の当該病棟における入院日数の平均が30日未満であること。

イ 当該病棟の入院患者について、以下の(イ)から(ロ)までの期間の平均が14日未満であること

(イ) 4)の医師又は当該医師の指示を受けた看護職員から説明を受けた上で、患者等が文書又は口頭で入院の意思表示を行った日

(ロ) 患者が当該病棟に入院した日

ウ 直近1年間において、退院患者のうち、次のいずれかに該当する患者以外の患者が15%以上であること。

(イ) 他の保険医療機関(療養病棟入院基本料、有床診療所入院基本料及び有床診療所療養病床入院基本料を算定する病棟及び病室を除く。)に転院した患者

(ロ) 同一の保険医療機関の当該入院料にかかる病棟以外の病棟(療養病棟入院基本料を算定する病棟を除く。)への転棟患者

(ハ) 死亡退院の患者

した上で在宅医療に引き継ぐ取り組みなど、治療期に近い患者に対しても緩和ケア病棟の利用を図ることが今後の課題となるだろう。

結 論

京都府立医科大学緩和ケア病棟における2014～2018年度の運用状況を年次統計として調査した。入院患者は増加傾向であるが、一般病棟で死亡する患者も少なくはなく、当院でがん治療を受けた患者の最終段階における療養に対してさらに積極的な役割を果たすべく改善が必要である。一方、がん治療を終えた患者の症状マネージメントを集中して行い、在宅緩和ケアへと連携する運用も同時に求められている。

文 献

- 1) 阿部泰之. 緩和ケアの本質とは 歴史から意思決定支援まで. 旭川医大研フォーラム, 14: 19-25, 2014.
- 2) 木澤義之. 【誰も教えてくれなかった緩和医療—最新知識と実践】がん緩和医療 症状緩和とエンド・オブ・ライフケア. 臨泌, 69: 706-709, 2015.
- 3) 池永昌之. 【緩和ケア最前線】《緩和ケア医療の動向》わが国のホスピスケア 30年の流れ. *Modern Physician*, 32: 1066-1070, 2012.
- 4) 国立がん研究センターがん対策情報センター. がん患者の療養生活の最終段階における実態把握事業「患者が受けた医療に関する遺族の方々への調査」平成29年度予備調査結果報告書. [www document] <https://www.ncc.go.jp/jp/cis/divisions/sup/project/>

謝 辞

緩和ケア病棟を開設するに当たり尽力された細川豊史氏（京都府立医科大学名誉教授・洛和会丸太町病院院長）、藤本早和子氏（京都府立医科大学附属病院副院長・看護部長）に敬意を表します。

当調査は藤本早和子前病棟看護師長、仲 和子前看護師長、杉森敦子看護師長、吉岡とも子副看護師長、関川加奈子看護師、服部美景看護師が記録した緩和ケア病棟入院簿、緩和ケアチーム活動記録簿と電子カルテの記録をもとに実施いたしました。心からお礼申し上げます。

開示すべき潜在的利益相反状態はない。

- 5) 厚生労働省. 平成30年（2018）人口動態統計（確定数）の概況. [www document] <https://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/jinkou/kakutei18/index.html> [accessed on 11/30 2019]
- 6) 石原辰彦. 【緩和ケア病棟が変わる：紹介のタイミングとその後の療養】平成30年度の診療報酬改定に伴う緩和ケア病棟の役割の転換がやってくる。がん患者と対療, 28: 6-12, 2019.
- 7) 木澤義之. 【日本における緩和ケアの現状と今後の方向性—緩和ケアを俯瞰して】意思決定支援. 日医師会誌, 146: 965, 2017.

著者プロフィール



天谷 文昌 Fumimasa Amaya

所属・職：京都府立医科大学疼痛・緩和医療学教室・教授

略歴：1993年3月 京都府立医科大学医学部卒業
 1995年4月 京都府立医科大学大学院医学研究科博士課程入学
 1998年9月 ハーバード大学・マサチューセッツ総合病院へ留学
 1999年3月 医学博士（京都府立医科大学甲第778号）
 2002年4月 京都府立医科大学助手 麻酔科学教室勤務
 2004年9月 ハーバード大学・マサチューセッツ総合病院へ留学
 2010年8月 京都第一赤十字病院診療部長
 2013年9月 京都府立医科大学准教授 麻酔科学教室勤務
 2018年9月 京都府立医科大学准教授 疼痛・緩和医療学教室勤務
 2019年6月～現職

専門分野：痛みのニューロバイオロジー，術後痛の疫学調査，新規オピオイド製剤の開発

- 主な業績：1. Yamashita A, Matsuoka Y, Matsuda M, Kawai K, Sawa T, Amaya F. Dysregulation of p53 and parkin induce mitochondrial dysfunction and leads to the diabetic neuropathic pain. *Neuroscience*, In press.
2. Matsuoka Y, Yamashita A, Matsuda M, Kawai K, Sawa T, Amaya F. The NLRP2 inflammasome in dorsal root ganglion as a novel molecular platform that produces inflammatory pain hypersensitivity. *Pain*, In press.
3. Matsuda M, Takemura H, Yamashita A, Matsuoka Y, Sawa T, Amaya F. Post-surgical chronic pain and quality of life in children operated for congenital heart disease. *Acta Anaesthesiol Scand*, **63**: 745-750, 2019.
4. Yamaguchi Y, Oh-hashii K, Matsuoka Y, Takemura H, Yamakita S, Matsuda M, Sawa T, Amaya F. Endoplasmic reticulum stress in the dorsal root ganglion contributes to the development of pain hypersensitivity after nerve injury. *Neuroscience*, **394**: 288-299, 2018.
5. Okamoto A, Yamasaki M, Yokota I, Mori M, Matsuda M, Yamaguchi Y, Yamakita S, Ueno H, Sawa T, Taguchi T, Hosokawa T, Amaya F. Classification of acute pain trajectory after breast cancer surgery identifies patients at risk for persistent pain: a prospective observational study. *J Pain Res*, **11**: 2197-206, 2018.
6. Yamakita S, Horii Y, Takemura H, Matsuoka Y, Yamashita A, Yamaguchi Y, Matsuda M, Sawa T, Amaya F. Synergistic activation of ERK1/2 between A-fiber neurons and glial cells in the DRG contributes to pain hypersensitivity after tissue injury. *Mol Pain*, **14**: 1744806918767508, 2018.
7. Yamakita S, Matsuda M, Yamaguchi Y, Sawa T, Amaya F. Dexmedetomidine prolongs levobupivacaine analgesia via inhibition of inflammation and p38 MAPK phosphorylation in rat dorsal root ganglion. *Neuroscience*, **361**: 58-68, 2017.
8. Matsuda M, Oh-Hashi K, Yokota I, Sawa T, Amaya F. Acquired exchange protein directly activated by cyclic adenosine monophosphate activity induced by p38 mitogen-activated protein kinase in primary afferent neurons contributes to sustaining postincisional nociception. *Anesthesiology*, **126**: 150-162, 2017.