

## 臨床研究

# がん治療終了後の在宅療養期間からみた 意思決定支援の意義に関する考察

京都第二赤十字病院 緩和ケアチーム 緩和外来\*

柿原 直樹	真田 香澄	福山 真理
長谷川知早	多賀 千明	西川 正典
西谷 葉子	浅野 耕太	能勢真梨子
高梨阿紗美	神田英一郎	西村 暢子
眞鍮 彩子	江島 智彦	渥美 香菜
吉田 有沙	田村 祐樹*	

**要旨：**2005年10月から2015年12月までの間に、当院で化学療法を施行され死亡した切除不能進行再発胃癌症例180例と、180例中在宅で看取られた症例30例を対象とし、化学療法終了後の在宅療養期間を調査した。生存期間の中央値は全症例で337日（4-2119日）、在宅看取り症例で468日（6-1469日）であり差はなかった。在宅で看取りを受けた症例は全症例と比べ、終末期に化学療法を受けた症例の割合が低く、90日以上在宅療養していた割合が高かった。また受けた治療レジメンの数も全症例に比べて少なかった。在宅で看取られた30例を在宅療養という意味決定をした症例ととらえると、この結果は意思決定支援に関する有効性の報告と同等の結果であった。当院において意思決定支援を行う体制の整備は、化学療法を受ける症例のQOL向上に意義があると考えられた。

**Key words：**在宅療養期間、化学療法期間、意思決定支援

### はじめに

2010年にTemelらは、非小細胞肺癌症例を対象に、早期から緩和ケアを導入することでQOLが改善されるかどうかを検証するための第III相試験を行い、QOLが改善されるだけでなく、生存期間も延長されたことを報告した<sup>1)</sup>。治療早期から緩和ケアを受けた群では、在宅ホスピスサービスを受ける人が増加し<sup>2)</sup>、病状の理解を深め<sup>3)</sup>、終末期に化学療法を受けた人の割合が減少したにも関わらず生存期間は延長した<sup>2)</sup>。その後の追試でも同様の結果が報告されており<sup>4)</sup>、WHOの緩和ケアの定義<sup>5)</sup>にある「治療早期から緩和ケアを導入することの必要性」が検証されつつある。終末期では約70%の患者が意思決定できる状況になく<sup>6)</sup>、治療早期から意思決定支援を導入することで、病状を正しく理解し、病院死が減少する<sup>8)</sup>との報告もあり、治療期での意思決定支援の重要

性<sup>7)</sup>も注目されている。治療早期からの緩和ケア導入や意思決定支援を行える体制を整える意義を検証するため、当院における化学療法施行症例を調査し、Temelらの報告データ<sup>1)</sup>と比較した。

### 方 法

2005年10月から2015年12月までの間に当院で化学療法を施行された切除不能進行再発胃癌症例249例中、死亡症例180例（全症例）と、180例中在宅で看取られた症例30例（在宅看取り症例）を対象とした。

全症例と在宅看取り症例の患者背景として、年齢・性別・原発胃癌と再発胃癌の症例割合・生存期間・化学療法施行期間・化学療法終了から死亡までの期間を調査し、2群間の患者背景をt検定（分散等しくないと仮定した2標本による検定：Excel統計2003年度版）で評価した。

また治療終了から死亡までの期間と、施行され

たレジメンの数・化学療法施行の期間・性別・年齢・原発胃癌・術後再発胃癌との相関をみるため、単回帰分析（Excel 統計 2003 年度版）で統計学的に解析した。

### 結 果

化学療法後に死亡した症例 180 例（原発胃癌が 106 例，術後再発胃癌が 74 例）は，男性 132 例 女性 48 例で，治療開始時年齢は 28 歳から 86 歳，施行されたレジメンの数は 1～7 レジメンであった。First line で化学療法を終了した症例が 65 例，Second line で化学療法を終了した症例が 64 例，Third line で化学療法を終了した症例が 31 例，それ以上の数のレジメンを使用した症例が 20 例（4<sup>th</sup> 14 例，5<sup>th</sup> 5 例，6<sup>th</sup> 0 例，7<sup>th</sup> 1 例）であった

Table 1 施行されたレジメン数

レジメン数	全症例 180 例		在宅看取り 30 例	
	症例数	割合	症例数	割合
1 <sup>st</sup>	65 例	36.1%	9 例	30.0%
2 <sup>nd</sup>	64 例	35.6%	12 例	40.0%
3 <sup>rd</sup>	31 例	17.2%	7 例	23.3%
4 <sup>th</sup>	14 例	11.1%	1 例	6.7%
5 <sup>th</sup>	5 例		1 例	
6 <sup>th</sup>	0 例		0 例	
7 <sup>th</sup>	1 例		0 例	

標準治療である 3 次治療をこえて投与された症例は，全症例 11.1%，在宅看取り症例 6.7% で，在宅看取り症例のほうが，レジメンの数は少なかった。

(Table 1). 全症例の生存期間の中央値は 337 日 (4-2119 日) であり，死因は原病死 166 例，他病死 11 例，不明死 3 例で，治療終了後から死亡までの期間は 0-1288 日あった。看取りの場所は，当院 127 例 (70.5%)，在宅 30 例 (16.7%)，ホスピス 15 例 (8.3%)，他院 7 例 (3.9%)，不明 1 例であった。治療終了から死亡までの期間は，14 日以内 32 例：17.7%，30 日以内 68 例：37.7% (14-30 日：36 例 20%)，60 日以内 114 例：63.3% (30-60 日：46 例 25.6%)，90 日以内 140 例：77.7% (60-90 日：26 例 14.4%)，90 日以上 40 例：22.2% であった (Table 2, Figure 1)。

在宅で看取られた症例 30 例（原発胃癌が 19 例，術後再発胃癌が 11 例）は，男性 22 例 女性 8 例で，治療開始時年齢は 43 歳から 82 歳，施行されたレジメンの数は 1～5 レジメンであった。First line で化学療法を終了した症例が 9 例，Second line で化学療法を終了した症例が 12 例，Third line で化学療法を終了した症例が 7 例，それ以上の数のレジメンを使用した症例が 2 例（4<sup>th</sup> 1 例，5<sup>th</sup> 1 例）であった (Table 1)。在宅看取り症例の生存期間の中央値は 468 日 (6-1469 日) であり，死因は原病死 28 例，他病死 1 例，不明死 1 例で，治療終了から死亡までの期間は 6-1288 日であった。治療終了から死亡までの期間は，14 日以内 3 例：10%，30 日以内 6 例：20% (14-30 日：3 例 10%)，60 日以内 9 例：30% (30-60 日：3 例 10%)，90 日以内 14 例：46.7% (60-90 日：5 例 16.7%)，90 日以上 16 例：53.3% で

Table 2 化学療法終了から死亡までの期間

化学療法終了から死亡までの期間	全症例 180 例	割合	化学療法終了から死亡までの期間	在宅看取り 30 例	割合
14 日以内	32 例	17.8%	14 日以内	3 例	10%
15-30 日	36 例	20%	15-30 日	3 例	10%
31-60 日	46 例	25.6%	31-60 日	3 例	10%
61-90 日	26 例	14.4%	61-90 日	5 例	16.7%
91 日以上	40 例	22.2%	91 日以上	16 例	53.3%

化学療法終了から死亡までの期間を，14 日以内と 30 日毎に分類し，その症例数と症例割合を示した。左が全症例 180 例の内訳で，右が在宅で看取られた 30 例の内訳。

全症例では，化学療法終了から 14 日以内死亡が 17.8% で，30 日以内死亡が 37.8%，60 日以内死亡が 63.4%，90 日以上生存症例が 22.2% であった。

在宅で看取られた症例では，化学療法終了から 14 日以内死亡が 10% で，30 日以内死亡が 20%，60 日以内死亡が 30%，90 日以上生存症例が 53.3% であり，90 日以上在宅療養していた割合が明らかに多かった。

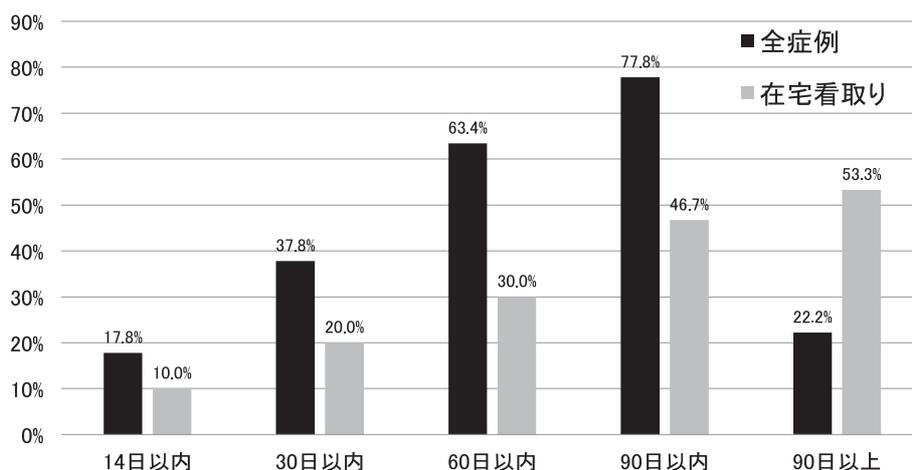


Figure 1 化学療法終了から死亡するまでの期間の割合

全症例 180 例と在宅看取り症例 30 例を比較した。在宅看取り症例は、終末期に化学療法を受けた症例の割合が少なかった。また半数以上が 90 日以上在宅療養していた。

Table 3 全症例と在宅看取り症例の患者背景

	全症例 180 例	在宅看取り 30 例	p 値
男性：女性	132 例：48 例	22 例：8 例	p = 0.50
年齢	28～86 歳	43～82 歳	p = 0.29
原発胃癌：再発胃癌	106 例：74 例	19 例：11 例	p = 0.32
生存期間	4～2119 日	6～1469 日	p = 0.10
化学療法期間	1～1827 日	1～847 日	p = 0.49
化学療法終了から死亡までの期間	0～1288 日	6～1288 日	p = 0.03

全症例と在宅看取り症例の、年齢・性別・原発胃癌と再発胃癌の症例割合・生存期間・化学療法施行期間に、統計学的な差を認めなかった。化学療法終了から死亡までの期間は在宅看取り症例で有意に長かった。(t 検定 (分散等しくないと仮定した 2 標本による検定)：Excel 統計 2003 年度版)

Table 4 化学療法終了から死亡までの期間に影響を及ぼす因子

	全症例 180 例
年齢	p = 0.002
性別	p = 0.39
原発・再発	p = 0.74
化学療法期間	p = 0.49
レジメン数	p = 0.03

高齢であるほど、またレジメン数が多いほど、化学療法終了から死亡までの期間は、有意に短かった。(単回帰分析：Excel 統計 2003 年度版)

あった (Table 2, Figure 1)。

全症例と在宅看取り症例との間で、年齢・性別・原発胃癌と術後再発胃癌の症例割合に差はなく、生存期間・化学療法施行期間にも差を認めな

かった。しかし化学療法終了から死亡までの期間は在宅看取り症例の方が全症例より有意に長かった (Table 3)。

治療終了から死亡までの期間に影響する因子は、年齢と施行レジメン数であった。具体的には高齢であるほど、またレジメン数が多いほど、化学療法終了から死亡までの期間は有意に短かった。また性別・化学療法施行期間・原発胃癌・再発胃癌の差には相関を認めなかった (Table 4)。

## 考 察

がん疾患は死亡前 1～2 か月で急速に状態が悪化することが報告されており<sup>10,11)</sup>、死亡前の 60 日以内は、様々ながんの症状が出現する時期と考えられる。化学療法終了から死亡までの期間は終末期の在宅療養期間である。この期間はがん治療

を受けずに在宅で過ごせる貴重な時間であるため、化学療法の副作用から解放されるだけでなく、がんによる症状もない時期であることが End of life care に重要である。この終末期の在宅療養期間に影響する因子は、年齢と施行レジメン数であった (Table 4)。高齢者の化学療法に関してはエビデンスレベルの高い報告はなく<sup>9)</sup>、高齢者であるほど、治療終了後の在宅療養期間が短かったという結果からも、高齢者に対する化学療法の導入は慎重であるべきと考えられる。またレジメン数が多いほど在宅療養期間は短いため、標準治療を超える治療の導入も検討を要するという結果であった。

在宅療養期間について文献的に考察すると、早期からの緩和ケア導入が生存期間を延長するという報告<sup>1)</sup>のサブグループ解析<sup>2)</sup>では、化学療法が施行された日が、死亡までの14日以内であった症例は、標準治療群 vs 早期緩和群：10.4% vs 1.6% 30日以内の症例は、標準治療群 vs 早期緩和群：23.9% vs 11.3% 60日以内の症例は、標準治療群 vs 早期緩和群：46.3% vs 24.2% であり、早期から緩和ケアを受けた群のほうが、終末期に化学療法を受ける割合が減少した。今回調査した180例では、化学療法が施行された日が、死亡までの14日以内であった症例が17.8%、30日以内の症例が37.8%、60日以内の症例が63.4% であり、Temel らの報告<sup>1)</sup>における標準治療群に近い結果であった。標準治療群とは、腫瘍内科医が治療を主導し、終末期に近づいた段階で緩和ケア医が介入するといったものであり、当院の化学療法施行の現状に近い群と言える。一方、在宅で看取られた30例では、化学療法が施行された日が、死亡までの14日以内の症例が10%、30日以内の症例が20%、60日以内の症例が30% であり、終末期に化学療法を受けた割合は、全症例よりも減少している。さらに、90日以上在宅療養した症例数をみると、全症例では22.2% であったのに対し、在宅看取り症例は53.3% であった (Figure 1)。終末期の在宅療養期間に関連する因子であるレジメンの数を見ても、在宅看取り症例は70% が2次治療で、93.3% が標準治療<sup>9)</sup>である3次治療までで終了していた。この結果から、在宅看取り症例は、治療早期に在宅療養という意思決定が

できたために、終末期に化学療法を受けた患者の割合が少なかったのではないだろうか。

化学療法の期間と全生存期間は相関するため、化学療法期間を短縮することが、QOLの向上につながるわけではないが、がん治療終了後の在宅療養期間という観点から考えると、年齢や標準治療の範囲内での治療を十分に考慮したうえで、治療の継続を検討する必要があると考えられる。早期からの緩和ケアの導入や、意思決定支援を行う体制整備は、当院における化学療法の質向上に必要ではないかと考えられた。

開示すべき利益相反はなし。

## 文 献

- 1) Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, et al. Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med* 2010; **363**(8) : 733-742
- 2) Gree JA, Pirl WF, Jackson VA, et al. Effect of early palliative care on chemotherapy use and end-of-life care in patients with metastatic non-small cell lung cancer. *J Clin Oncol* 2012; **30**(4) : 394-400
- 3) Temel JS, Greer JA, Admane S, et al. Longitudinal perceptions of prognosis and goals of therapy in patients with metastatic non-small-cell lung cancer: results of a randomized study of early palliative care. *J Clin Oncol* 2011; **29**(17) : 2319-2326
- 4) Marie A, Tor D, Zhigang Li, et al. Early Versus Delayed Initiation of Concurrent Palliative Oncology Care: Patient Outcomes in the ENABLE III Randomized Controlled Trial. *J Clin Oncol* 2015; **33**(13) : 1438-1445
- 5) WHO. WHO definition of palliative care. 2002. <http://www.who.int/cancer/palliative/definition/en/> [accessed 2018. 11. 7]
- 6) Sikveira MJ, Kim SY, Langa KM. Advance directive and outcomes of surrogate decision making before death. *N Engl J Med* 2010; **362** : 1211-1218
- 7) Karen MD, Andrew DH, Micheal CR, et al. The impact of advanced care planning on end of life care in elderly patients: randomized controlled trial. *BMJ* 2010; **340** : c1345
- 8) Degenholtz HB, Rhee Y, Arnord RM. Brief communication: The relationship between having a living will and dying in place. *Ann Intern Med*. 2004; **141** : 113-117
- 9) 日本胃癌学会編. 胃癌治療ガイドライン. 第5

- 版. 東京：金原出版, 2018年
- 10) 厚生労働省・日本医師会監修. がん緩和ケアに関するマニュアル. 改訂第3版. 大阪：日本ホスピス緩和ケア研究振興財団, 2010：pp 4-6.
- 11) J Lynn, DM Adamson. Living Well at the End of Life Adapting Health Care to Serious Chronic Illness in Old Age. Santa Monica：RAND Health, 2003：pp 8

## The Significance of Advanced Care Planning from the Viewpoint of Home Care Time after Treatment of Cancer

Palliative Care team, Japanese Red Cross Kyoto Daini Hospital  
Naoki Kakihara, Kasumi Sanada, Mari Fukuyama, Chisa Hasegawa,  
Chiaki Taga, Masanori Nishikawa, Yoko Nishitani, Kota Asano,  
Mariko Nose, Asami Takanashi, Eiichiro Kanda, Masako Nishimura,  
Ayako Maturugi, Tomohiko Ejima, Kana Atsumi, Arisa Yoshida,  
Yuki Tamura

### Abstract

Between October 2005 and December 2015, we encountered 180 patients with advanced/recurrent gastric cancer who underwent chemotherapy in our hospital (all cases) and 30 of them died at home (home death group). We investigated the period of home care post-chemotherapy in both groups of patients. The median survival time did not differ between all cases and the home death group. However the proportion of patients who received chemotherapy at the terminal stage was lower in home death group than among all cases, and the home care period was longer. The number of treatment regimens was also lower in the home death group than among all cases. Taking these 30 cases as a decision-making cases of home death, these results were the same as many reports on effectiveness regarding advanced care planning. These findings suggest that supporting decisions helps to improve the quality of life of patients undergoing chemotherapy in our hospital.

**Key words** : home care duration, chemotherapy period, advanced care planning