

表5 退院前カンファレンス・退院前訪問の有無と医療福祉機関の連携

		退院前カンファレンス・退院前訪問		p
		あり (n=53)	なし (n=33)	
一緒に関わった割合	居宅介護支援事業所	94% (50)	94% (31)	1.0
	保険薬局	55% (29)	64% (21)	0.39
	訪問看護ステーション	34% (18)	33% (11)	0.94
連携の評価*	診療所と訪問看護ステーション	4.2 ± 0.75	4.0 ± 0.67	0.45
	診療所と保険薬局	4.1 ± 0.63	4.2 ± 1.1	0.34
	診療所と居宅介護支援事業所	4.0 ± 0.89	4.0 ± 0.82	0.96
	居宅介護支援事業所と訪問看護ステーション	3.8 ± 1.2	3.9 ± 0.74	0.93

\*「連携は良かったか」に対して1（そう思わない）～5（とてもそう思う）の平均値±標準偏差を示す。

## 考 察

本研究は、われわれの知るかぎり、がん患者の遺族の視点から、退院前カンファレンス・退院前訪問を評価した初めての研究である。

本研究で最も重要な点は、がん患者の遺族からみて、退院前カンファレンス・退院前訪問が肯定的に評価されたことである。これは、退院前カンファレンスに参加した患者の体験に関する質的研究において、患者が「選択肢がなく、参加できていないと感じた」「疎外感を感じた」「準備不足だと感じた」といった体験を表現した研究と対照的であった<sup>11,12)</sup>。

その理由は、70～80%程度の遺族が「話し合いの雰囲気は、あたたかかった」「話されている内容は十分に理解できた」「話し合いの途中で質問できる雰囲気があった」「これからの在宅療養に関する不安が軽減した」と回答していることから、患者家族が理解できる内容であり、不安な部分を確認できるなど発言できる雰囲気であったことが考えられる。

さらに、「自分たちの希望にそった療養ができそうだと感じた」「今後の療養の方針や目標が分かって安心した」と多くの遺族が回答していることから、患者家族の価値観を尊重した目標の共有が行われたと考えられる。これまでに提言されてきた、患者の希望の確認や価値観を尊重したケアの重要性<sup>13,14)</sup>と本研究の知見から、話し合いの中心に患者家族を置いた退院前カンファレンス・退院前訪問は、患者家族の肯定的な評価を得ること

につながると考えられる。

本研究で2番目に重要な点は、退院前カンファレンス・退院前訪問に参加した遺族の体験が概念化されたことである。本研究で用いた評価項目の概念は、「在宅療養を始めるにあたっての安心感」の一概念であり、「目標の共有」「連携」「患者家族の準備性に配慮した話し合い」「価値観の尊重」「あたたかい雰囲気」「患者家族の対処を促進する支援」が含まれることが示唆された。医療における「安心感」は、「専門家への信頼」「必要とするサービスや情報がいつでも利用できること」「自分のやり方や価値観が尊重されること」を含み、個々の医療者との関係のみならず、地域全体への信頼であるとされている<sup>15)</sup>。これらの知見から、「目標の共有」「連携」「患者家族の準備性に配慮した話し合い」「価値観の尊重」「あたたかい雰囲気」「患者家族の対処を促進する支援」は、患者家族が「在宅療養を始めるにあたっての安心感」の構成要素である可能性が示唆される。

一方、退院前カンファレンス・退院前訪問の有無により遺族からみた患者のQOLに有意差はみられなかった。これは、退院前カンファレンス・退院前訪問を行った群よりも行わなかった群が、「家族や友人と十分に時間を過ごせた」「からだの苦痛が少なく過ごせた」と回答したものが高い傾向にあったことから、退院前カンファレンス・退院前訪問が行われた群では、身体状況を含め、複雑な事例が多かった可能性を反映していると考えられる。

また、遺族による緩和ケアの質の評価でも、退

院カンファレンス・退院前訪問の有無による有意差はなかったが、退院前カンファレンス・退院前訪問を行った群では、「医師から患者への将来の見通しについての説明」の評価が高い傾向にあった。解釈可能な理由として、退院前カンファレンス・退院前訪問を行った群では、①退院前カンファレンス・退院前訪問で患者の病状や目標、価値観があらかじめ共有されていたため、変化に応じた相談が容易であったこと、②より情報を求め、積極的に意思決定に参加したい患者が多かったこと、が考えられる。

本研究は横断研究であるため、退院前カンファレンス・退院前訪問とQOLなど、アウトカム指標との関連について結論づけることができない。今後、得られた知見をもとに、退院前カンファレンス・退院前訪問直後の患者家族を対象とした有用性評価や、患者アウトカムを用いた退院前カンファレンス・退院前訪問の介入による無作為化比較試験などにより、退院前カンファレンス・退院前訪問の効果を検証する必要がある。

本研究には、以下の限界がある。本研究の対象は遺族であり、必ずしも患者の評価と完全には一致しない可能性がある。調査は遺族の精神的負担に配慮して、患者の死亡から一定の期間が経過した後に行われているため、遺族が想起することが困難であったり、その後に受けたケアとの区別ができない場合もあることが考えられる。本研究で使用した「顔合わせ」という表現から、退院前カンファレンス・退院前訪問以外のものが含まれた可能性も否定できない。本研究は、1都市の複数の病院から在宅移行した患者を対象とはしているが、1つの診療所で診療を受けた患者の遺族を対象としており、退院前カンファレンス・退院前訪問の方法や内容に施設による差があることも考えられるために、他施設に一般化することはできない。解析は当該診療所から独立した機関で行ったが、返送先を当該診療所としており、遺族の評価に影響を与えた可能性も考えられる。

## 結 論

がん患者の遺族からみて、退院前カンファレンス・退院前訪問は、肯定的に評価されていた。因子分析の結果、概念は1因子構造であり、「在宅療養を始めるにあたっての安心感」に概念化された。退院前カンファレンス・退院前訪問は、在宅で過ごすがん患者の遺族からみて「在宅療養を始めるにあたっての安心感」を強めることに役に立つことが示唆された。

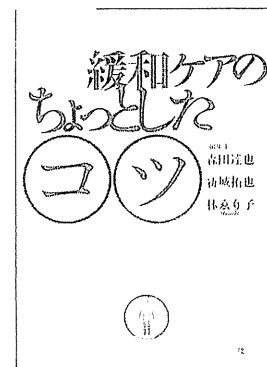
謝辞 本研究は、厚生労働科学研究費補助金第3次対がん総合戦略研究事業がん対策のための戦略研究「緩和ケアプログラムによる地域介入研究」班により行われた。

## 文 献

- 1) Miyashita M, Sanjo M, Morita T, et al : Good death in cancer care : a nationwide quantitative study. *Ann Oncol* 18 : 1090-1097, 2007
- 2) Shepperd S, McClaran J, Phillips CO, et al : Discharge planning from hospital to home. *Cochrane Database Syst Rev* 20 : CD000313, 2010
- 3) 篠田道子 : 退院調整のプロセスとシステム構築. 社団法人全国訪問看護事業協会 監, 篠田道子編 : ナースのための退院調整—院内チームと地域連携のシステムづくり. p.36-37, 日本看護協会出版会, 2007
- 4) 宇都宮宏子 : 病棟から始める退院支援・退院調整の進め方. 宇都宮宏子編 : 病棟から始める退院支援・退院調整の実践事例. p.34, 日本看護協会出版会, 2009
- 5) 山田雅子 : 退院支援・退院調整の考え方と実際—病院からの退院支援. 在宅地域連携ガイド委員会編 : 在宅緩和ケアのための地域連携ガイド. p.45-49, 厚生労働科学補助金(がん臨床研究事業)「在宅医の早期参加による在宅緩和医療推進に関する研究」班, 2008
- 6) Phillips CO, Wright SM, Kern DE, et al : Comprehensive discharge planning with post-discharge support for older patients with congestive heart failure : a meta-analysis. *JAMA* 291 : 1358-1367, 2004
- 7) Preyde M, Macaulay C, Dingwall T, et al : Discharge planning from hospital to home for

- elderly patients : a meta-analysis. *J Evid Based Soc Work* 6 : 198-216, 2009
- 8) Steinhauer KE, Clipp EC, Hays JC, et al : Identifying, recruiting, and retaining seriously-ill patients and their caregivers in longitudinal research. *Palliat Med* 20 : 745-754, 2006
- 9) Tang ST, McCorkle R : Use of family proxies in quality of life research for cancer patients at the end of life : a literature review. *Cancer Invest* 20 : 1086-1104, 2002
- 10) Miyashita M, Morita T, Hirai K : Evaluation of end-of-life cancer care from the perspective of bereaved family members : the Japanese experience. *J Clin Oncol* 26 : 3845-3852, 2008
- 11) Efrainsson E, Sandman PO, Hydén LC, et al : Discharge planning : "fooling ourselves ?"-patient participation in conferences. *J Clin Nurs* 13 : 562-570, 2004
- 12) Efrainsson E, Sandman PO, Rasmussen BH : "They were talking about me"-elderly women's experiences of taking part in a discharge planning conference. *Scand J Caring Sci* 20 : 68-78, 2006
- 13) Bell CL, Somogyi-Zalud E, Masaki KH : Factors associated with congruence between preferred and actual place of death. *J Pain Symptom Manage* 39 : 591-604, 2010
- 14) Gomes B, Higginson IJ : Factors influencing death at home in terminally ill patients with cancer : systematic review. *BMJ* 332 : 515-521, 2006
- 15) Funk LM, Allan DE, Stajduhar KI : Palliative family caregivers' accounts of health care experiences : the importance of "security". *Palliat Support Care* 7 : 435-447, 2009

## 秘伝 臨床が変わる 緩和ケアのちょっとしたコツ



◆編集 森田 達也(聖隷三方原病院 緩和和支持治療科)  
新城 拓也(社会保険神戸中央病院 緩和ケア病棟)  
林 糸り子(藤沢湘南台病院 がん看護専門看護師)

EBMを知らないのは、必要な知識を失う事を意味する。ただし、知識に振り回されるのも賢明ではない。本書で紹介している「コツ」の中には、現在の標準的な緩和ケアのガイドラインや教科書で勧められていないものも含まれている。これらは今後、ひょっとして新たに妥当な方法であることが確かめられる糸口になるかもしれないし、勧められない治療法や手技であることが明確にされるかもしれない。読者の方々は、いささか眉に唾をつけるように「コツ」を読み、目の前の患者に何か生かす経験智はないだろうかという風に本書を生かしていただければと思う。

緩和ケアの実践家64名が、多くの経験の蓄積から113の「コツ」を紹介した丸ごと現場のための1冊!

●本体2,800円(税込2,940円) A4判 254頁 ISBN978-4-902249-49-1

BRUNNEN

吉海社

# 「生活のしやすさ質問票 第3版」を用いた 外来化学療法患者の症状頻度・ニード および専門サービス相談希望の調査

鈴木 留美<sup>\*1)</sup> 山口 崇<sup>\*2,6)</sup> 藤本 亘史<sup>\*3)</sup>

安藤 江美<sup>\*3)</sup> 加藤亜沙代<sup>\*4)</sup> 森田 達也<sup>\*5)</sup>

*Symptom Prevalence and Palliative Care Needs in Cancer Outpatients Receiving Chemotherapy*

Rumi Suzuki, Takashi Yamaguchi, Koji Fujimoto, Emi Ando, Asayo Katoh and Tatsuya Morita

Key words : 外来化学療法, ニード調査, 自己記入式質問

● 緩和ケア 21 : 542-548, 2011 ●

## はじめに

近年, 外来化学療法を受ける患者が増加し<sup>1)</sup>, 外来化学療法患者では, 身体・精神症状だけではなく, 病状説明や生活に関する幅広いニードを有していることが報告されている<sup>2-6)</sup>. これらのニードを治療段階からの確に認識することは, 外来化学療法を継続していくための適切なサポート体制を築いていくために, 重要である. われわれは, 外来化学療法を行っている患者に対して, 自己記入式質問票「生活のしやすさ質問票 (第1版, 第2版)」を用いた症状・ニードのスクリーニングを, 通常診療の一貫として行うことが実施可能だと示し, 外来化学療法患者の症状や, ニードの頻度を明らかにした<sup>7,8)</sup>. しかしながら, 自己記入式

質問票は, スクリーニングツールとして有用であったが, ①評価ツールの一部の項目 (嘔吐, 口腔の問題) が独自に作成されたものであり, 妥当性が十分に確認されたものでない, ②症状の強さは必ずしも症状緩和のニードと一致しないため, 簡便な身体症状緩和ニードのスクリーニング質問が必要である, ③緩和ケア・医療相談・在宅支援などの医療・福祉リソースのニードに関する質問が, 不十分である, といった改善必要点が明らかにされた.

このことから, 自己記入式質問票の改定を行い, ①嘔吐・口腔内の問題の評価を妥当性が確認されたものに変更, ②身体症状緩和のニードのスクリーニング質問を追加, ③専門サービス (緩和・医療相談・在宅支援) への相談希望を追加し, 追加

\*1) JA 静岡厚生連 遠州病院 : Palliative Care Team, JA Shizuoka Koseiren Enshu Hospital (〒430-0929 浜松市中区中央1-1-1)

\*2) 手稻溪仁会病院 総合内科, 感染症科, 緩和ケアチーム, \*3) 聖隷三方原病院 緩和ケアチーム,

\*4) 聖隷三方原病院 腫瘍センター, \*5) 聖隷三方原病院 緩和支援治療科, \*6) 筑波大学大学院 人間総合科学研究科 0917-0359/11/¥400/論文/JCOPY

した質問があっても、合計の質問数が増えないように、④先行研究の結果、より評価対象の症状を頻度の多い11項目に削減するという変更を行い、「生活のしやすさ質問票 第3版」を作成した。

本研究の目的は、外来化学療法を受けるがん患者の症状頻度およびニーズに関して、改定した自己記入式質問票（生活のしやすさ質問票 第3版）を用いて、①身体症状・気持ちのつらさ・心理社会的ニーズを明らかにすること、②身体症状緩和ニーズのスクリーニング質問の感度・特異度を明らかにすること、③緩和ケアチーム・医療相談・在宅支援の専門サービスへの相談希望頻度を明らかにすることである。

## 方法

本研究は、通常診療の一環として収集された質問票の解析であり、参加者の匿名性に配慮して行われた。また、参加に関しては参加者の自由意思に基づいて行われた。なお、聖隷三方原病院倫理委員会の承認を受け行われた。

### 対象

2009年6月から2010年3月までの期間に、聖隷三方原病院において外来化学療法を新規に開始されたすべてのがん患者を連続的に対象とした。

### 方法

対象者に対し、通常診療の一環として、受診ごとに外来看護師により質問票が配布され、記入を求めた。

### 調査項目

調査項目は、自己記入式質問票により、①身体症状・気持ちのつらさ・心理社会的ニーズ、②身体症状緩和ニーズのスクリーニング質問、③緩和ケアチーム・医療相談・在宅支援の専門サービスの受診希望を網羅した。あわせて、「現在、気がかり・心配に思っていること」の自由記載を含めた。

身体症状は、8つの身体症状（最も強い痛み、最も弱い痛み、しびれ、眠気、倦怠感、呼吸困難、食欲不振、嘔気）の強さを M.D. Anderson Symptom Inventory 日本語版 (MDASI-J)<sup>9)</sup> に準拠した0~10の11段階評価によって評価した。嘔吐・口腔内の問題は、Common Terminology Criteria for Adverse Event (CTCAE) v3.0 日本語訳<sup>10)</sup> を基にして独自に開発した0~3の4段階評価によって評価した。気持ちのつらさは、気持ちのつらさ寒暖計を用いた、0~10の11段階評価によって評価した。気持ちのつらさの寒暖計は、がん患者における適応障害および大うつ病に対する診断補助ツールとして、信頼性・妥当性が示されている<sup>11~14)</sup>。睡眠障害に関しては、よく眠れる・時々起きるがだいたい眠れる・眠れない、の3段階評価で評価した。心理社会的ニーズは、病状・経済面・日常生活・通院に関する問題の有無を「あり」「なし」で質問した。

また、開かれた質問による、現在の気がかり・心配に関する自由記載を調査した。身体症状緩和ニーズのスクリーニング質問は、Support Team Assessment Schedule 日本語版 (STAS-J) を基にした0~4の5段階評価 (0:症状なし, 1:現在の治療に満足している, 2:それほどひどくないが方法があるなら考えてほしい, 3:我慢できないことがしばしばあり対応してほしい, 4:我慢できない症状がずっと続いている) によって評価した。緩和ケアチーム・医療相談・在宅支援の専門サービスへの相談希望の有無を「あり」「なし」で質問した。「生活のしやすさ質問票」は、[[http://gankanwa.jp/region/hamamatsu/pdf/life\\_a4.pdf](http://gankanwa.jp/region/hamamatsu/pdf/life_a4.pdf)] より閲覧可能である (図1)。対象者背景として、診療録の記載より対象の年齢・性別・原発巣を収集した。

### 統計学的解析

各症状の強さに関しては、先行研究<sup>7,8)</sup> から以下のように分類した。MDASI-Jに準拠した各身体症状 (疼痛に関しては最も強い痛みを解析対象とした) に関しては、4~6, 7~10をそれぞれ中

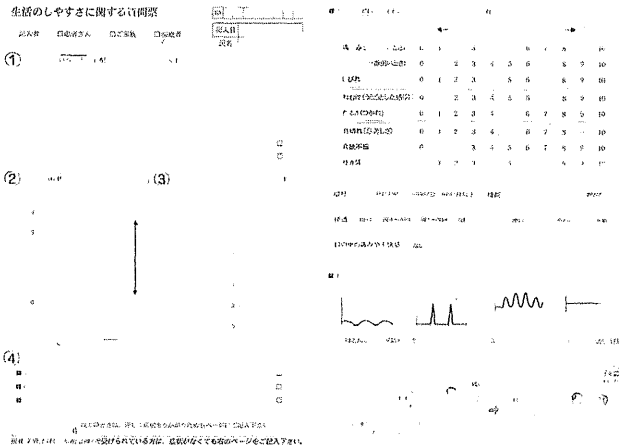


図1 生活のしやすさに関する質問票 第3版

等度，重度の症状とし，CTCAE v3.0日本語訳を基にした各症状に関しては，2を中等度，3を重度とした．気持ちのつらさに関しては，先行研究<sup>11,12)</sup>から5以上を「あり」と判断した．睡眠に関しては，「眠れない」を「あり」と判断した．また，心理社会的ニードおよび専門サービスへの相談希望に関しては，各項目チェックがあれば「あり」と判断した．

症状，心理社会的ニード，専門サービスへの相談希望の頻度に関しては，度数分布を計算した．また，中等度以上の症状頻度が7%以上の症状に関して，各背景の違いによる中程度以上の症状の頻度を比較した．各背景に関して，年齢・性別は2つの群（年齢：75歳以下・76歳以上，性別：男性・女性）に，原発巣に関しては頻度の多い，肺・乳腺・消化器（胃・大腸・小腸・肝臓・膵臓・胆道）の3群に分類した．単変量解析に関しては $\chi^2$ 検定を行い， $p$ 値が0.05以下であった場合，統計学的に有意とした．

各評価項目に対する交絡因子の影響を検定するために，ロジスティック回帰モデルを用いた多変量解析を行った．また，いずれかの身体症状（疼痛，しびれ，眠気，倦怠感，呼吸困難，食欲，嘔気，嘔吐，口腔内症状）の強さが中程度以上，または，重度以上を基準とし，「身体症状緩和ニードのスクリーニング質問」の感度・特異度を求めた．解析は，SPSS for Windows ver. 19を用いて行った．

表1 対象者背景

	% (n)
年齢 (歳±SD)	66.2 ± 10.4
性別	
男性	56.0 (255)
女性	44.0 (200)
原発巣	
肺	35.6 (162)
大腸・直腸	16.3 (74)
乳腺	14.7 (67)
胃	13.0 (59)
胆嚢・胆管・膵臓	7.0 (32)
前立腺	3.1 (14)
肝臓	2.4 (11)
卵巣・子宮	2.0 (9)
血液	1.1 (5)
その他	4.8 (22)

SD：標準偏差

## 結 果

研究実施期間中に，464例の新規外来化学療法開始があり，そのうち455例（98%）の患者から質問票が回収された．のべ2,854件の質問票が回収された．回答回数中央値は5回（範囲：1～28回）対象者の平均年齢は66歳，原疾患としては，肺・乳腺・大腸・胃が多かった（表1）．欠損値は，6.6%（気持ちのつらさ）から15.6%（しびれ）であった．

### 身体症状・気持ちのつらさ

中等度以上の頻度が高い症状としては，疼痛（17.4%），倦怠感（15.5%）であった．気持ちのつらさが「あり」と判断されたのは15.6%であった（表2）．

表3に対象者背景と中等度以上の症状頻度の高い主要症状の関連を示す．疼痛は若年者，男性，消化器がんで有意に多く，呼吸困難は肺がんで有意に多かった．また，しびれは消化器がん・乳がんで有意に多かった．

### 心理社会的ニード

病状・経済面・日常生活・通院についてのニードは，それぞれ，7.2%，0.7%，1.6%，0.9%であった（表2）．また，自由記載欄には47.5%で記載があった．いずれの心理社会的ニードの項目

表2 症状・心理社会的ニード・相談希望の頻度

	頻度 (%)		
	中等度	重度	合計
身体症状			
疼痛	12.3	5.1	17.4
しびれ	5.8	3.1	8.9
眠気	7.4	1.8	9.2
倦怠感	12.5	3.0	15.5
呼吸困難	5.6	1.6	7.2
食欲	6.0	3.0	9.0
嘔気	2.8	0.9	3.7
嘔吐	1.2	0.2	1.4
口腔内症状	3.2	1.4	4.6
気持ちのつらさ			15.6
睡眠障害			5.4
心理社会的ニード			
病状			7.2
経済面			0.7
日常生活			1.6
通院			0.9
専門サービスへの相談希望			
緩和ケア			3.5
医療相談			0.2
在宅支援			0.4
身体症状緩和のニード			
0: 症状なし / 1: 現在の治療に満足している			77.0
2: それほどひどくないが方法があるなら考えてほしい			16.6
3: 我慢できないことがしばしばあり対応してほしい			5.6
4: 我慢できない症状がずっと続いている			0.8

疼痛、しびれ、眠気、倦怠感、呼吸困難、食欲、嘔気は MDASI-J 従って測定し、4~6 が中等度、7~10 が重度とした。

嘔吐、口腔内症状は CTCAE v3.0 日本語訳に従って測定し、grade 2 が中等度、grade 3 が重度とした。気持ちのつらさは、5 点以上を症状ありとした。

睡眠障害は、「眠れない」を症状ありとした。

にも記載がないもののうち 45% では自由記載欄に記載があった。

### 身体症状緩和ニードと身体症状の強さの関連

身体症状緩和ニードは、16.6% が 2 (それほどひどくないが方法があるなら考えてほしい)、5.6% が 3 (我慢できないことがしばしばあり対応してほしい)、0.8% が 4 (我慢できない症状がずっとつづいている) であった (表 2)。

いずれかの身体症状の強さが中等度もしくは重度であることに對して、身体症状緩和ニードの強さの異なる cut-off 値で感度および特異度を検討した (表 4)。cut-off を 3 以上とした場合、中等度以上の症状の有無に対する感度・特異度は、それぞれ、0.21, 1.00, 重度以上の症状の有無に対する感度・特異度は、0.43・0.98 であった。一方、cut-off を 2 以上とした場合、中等度以上の症状の有無に対する感度・特異度は、0.53, 0.90 であった。重度以上の症状の有無に対する感度は、0.68, 0.82 であった。

### 専門サービスへの相談希望の頻度

緩和ケア・医療相談・在宅支援の各サービスへの相談希望は、それぞれ 3.5%, 0.2%, 0.4% であった (表 2)。このうち、緩和ケアサービスへの相談を希望する人では、すべての症状、心理社会的ニードの項目で中程度以上の症状またはニードがある比率が高かった (表 5)。

## 考 察

本研究は、「生活のしやすさ質問票 第 3 版」を用いて外来化学療法患者の症状およびニードを調査した初めての研究である。本研究で示された重要な結果は 3 つある。

まず 1 つ目の重要な結果は、外来化学療法患者の頻度の高い症状が確認された。今回、頻度が多かった症状は、疼痛・倦怠感・気持ちのつらさであった。この 3 つの症状は同様の患者群を対象とした先行研究においても頻度が高いと報告されており<sup>4,7,8)</sup>、外来化学療法患者を担当する医療チームはこの 3 つの症状に対する評価と対応を行っていくことが、特に重要な役割であると考えられる。

2 つ目の重要な結果は、身体症状緩和のニードをスクリーニングするための、1 項目の質問の有用性が示唆された。今回の調査では、身体症状緩和ニードの cut-off を 2 (それほどひどくないが方法があるなら考えてほしい) 以上とした場合、重度以上の症状強度の有無に対する感度は 0.68、特

表3 対象者背景とおもな症状の頻度との関係

	年 齢		p	性 別		p
	≤ 75 (n=2263) % (n)	≤ 75 (n=591) % (n)		男性 (n=1533) % (n)	女性 (n=1321) % (n)	
おもな身体症状						
疼痛	18.4 (356)	13.9 (66)	0.001	19.8 (257)	14.8 (165)	0.004
しびれ	8.5 (165)	10.1 (48)	0.237	12.1 (156)	5.1 (57)	< 0.001
眠気	8.6 (171)	11.6 (56)	0.042	10.8 (141)	7.4 (86)	0.032
倦怠感	15.2 (312)	16.9 (86)	0.642	18.8 (260)	11.7 (138)	0.055
呼吸困難	6.8 (137)	9.0 (46)	0.084	8.8 (121)	5.3 (62)	0.220
食欲	9.2 (187)	8.2 (42)	0.238	11.4 (156)	6.2 (73)	0.337
気持ちのつらさ	14.4 (308)	20.7 (108)	< 0.001	16.2 (232)	14.9 (184)	0.124

	原発巣			p
	肺 (n=839) % (n)	消化器 (n=1280) % (n)	乳腺 (n=578) % (n)	
おもな身体症状				
疼痛	14.3 (93)	19.4 (216)	14.5 (74)	0.070
しびれ	5.8 (38)	12.2 (132)	5.8 (31)	< 0.001
眠気	9.4 (64)	11.2 (124)	5.4 (29)	0.074
倦怠感	17.5 (128)	18.6 (213)	6.5 (35)	< 0.001
呼吸困難	10.5 (75)	7.8 (89)	2.4 (13)	< 0.001
食欲	10.6 (76)	11.8 (135)	2.0 (11)	< 0.001
気持ちのつらさ	14.8 (117)	16.7 (198)	14.2 (76)	0.557

疼痛、しびれ、眠気、倦怠感、呼吸困難、食欲は中等度以上の割合。  
 気持ちのつらさは5以上の割合

異度は0.82であった。これまでの先行研究の結果より、症状の強さと、治療のニードはそれぞれ異なる概念であり、症状の強さと治療への満足度が必ずしも一致しないことが報告されており<sup>14-17)</sup>、この結果はそれらの報告と合致している。すなわち、身体症状緩和のニードがある患者では、いずれかの身体症状が重度である一方で、症状の強さが重度であっても、身体症状緩和を希望しない患者が少なくないことが、今回の研究でも示された。

これは、①治療薬による副作用や薬物依存に対する誤解に起因する恐れや「訴えの少ない方が良い患者」という考えが症状緩和へのバリアとなること<sup>18)</sup>、②症状の強さが強くても、症状が時間経過で改善することが分かっており、一過性であるため、症状緩和の希望が強くない場合もあることが考えられる。このような症状の強さは強いが、症状への対応のニードは高くない患者では、注意深くフォローアップをしていく必要がある。そのため、症状の強さだけでなく、症状緩和のニードに関する質問を用いることで、より臨床的に重

表4 身体症状緩和ニードの cut-off と身体症状の有無に対する感度・特異度

身体症状緩和 ニードの cut-off	中等度以上* の身体症状 の有無	重度以上** の身体症状 の有無
1/2 (感度)	0.53	0.68
(特異度)	0.90	0.82
2/3 (感度)	0.21	0.43
(特異度)	1.00	0.98

\*疼痛、しびれ、眠気、倦怠感、呼吸困難、食欲、嘔気、嘔吐、口腔内症状のいずれかの身体症状が中程度以上のもの

\*\*疼痛、しびれ、眠気、倦怠感、呼吸困難、食欲、嘔気、嘔吐、口腔内症状のいずれかの身体症状が重度以上のもの

MDASI-Jの症状は4~6が中等度、7~10が重度、CTCAE v3.0日本語訳の症状はGrade 2が中等度、Grade 3が重度とした。

要な情報が得られると考えられる。

3つ目の重要な結果は、外来化学療法患者では医療相談や在宅療養支援サービスへの相談希望はほとんどみられなかった一方で、一定の割合で緩和ケアサービスへの相談希望があることが分かつ



表5 緩和ケア相談希望と症状および心理社会的ニードとの関係

	緩和ケアサービスへの相談希望		p
	あり(n=99) % (n)	なし(n=2,745) % (n)	
各身体症状			
疼痛	63.9 (62)	15.5 (360)	< 0.001
しびれ	24.1 (21)	8.3 (192)	< 0.001
眠気	40.2 (37)	8.0 (190)	< 0.001
倦怠感	52.6 (50)	14.1 (348)	< 0.001
呼吸困難	27.7 (26)	6.4 (157)	< 0.001
食欲	30.9 (30)	8.1 (199)	< 0.001
嘔気	14.0 (13)	3.3 (81)	< 0.001
嘔吐	5.3 (5)	1.2 (30)	0.009
口腔症状	15.1 (14)	4.3 (107)	< 0.001
身体症状緩和ニード	90.7 (88)	20.4 (508)	< 0.001
気持ちのつらさ	64.3 (63)	13.8 (353)	< 0.001
睡眠障害	14.7 (14)	5.0 (122)	< 0.001
心理社会的ニード			
病状	47.5 (47)	5.8 (159)	< 0.001
経済面	6.1 (6)	0.5 (15)	< 0.001
日常生活	11.1 (11)	1.3 (35)	< 0.001
通院	13.1 (13)	0.5 (13)	< 0.001

疼痛、しびれ、眠気、倦怠感、呼吸困難、食欲は中等度以上の割合。

身体症状緩和ニードは2以上の割合。

気持ちのつらさは5以上の割合。

睡眠障害は、「眠れない」の割合。

心理社会的ニードは、「有り」の割合。

た。これは、外来化学療法に通院できている患者群では比較的ADL（日常生活活動）が保たれており、今回の調査でも、経済面、日常生活、通院に関する心理社会的ニードは、それぞれ0.7～1.6%と少なかったことと合致している。一方、今回の対象において、患者から緩和ケアサービスへの相談希望は3.5%であったが、これは年間99件に相当し、多くはないが無視できない割合であった。さらに、緩和ケアサービスへ相談を希望する例では、希望しない例と比較して、特定の症状のみならず、すべての症状および心理社会的ニードの頻度が、有意に高いことが示された。

このことから、緩和ケアサービスを希望する患者は、複雑な身体・心理・社会的ニードをもっていることが指摘できる。また、緩和ケアサービスへの紹介は遅れる傾向にあることから考えて<sup>19)</sup>、複雑なニードをもった患者をより早期にスクリーニングできることは、有用であると考えられる。

相談希望があるが、希望が伝わらないために緩和ケアサービスの介入が遅れてしまうことを避けるためにも、外来化学療法中から緩和ケアサービスへの相談希望をスクリーニングすることは、有用であると考えられる。

本研究ではいくつかの限界がある。まず、1施設での調査であり、他施設の外来化学療法患者に対して、今回の結果があてはめられない可能性がある。次に、すべての外来化学療法患者が調査されているわけではないため、結果は完全には代表性がない可能性がある。しかし、回答していない患者は、全体の2%と非常に少なく、結論に影響はしないと考えられる。また、がん種・病期など、背景因子がさまざまである患者群を含んでおり、同一患者による複数の回答を含んでいるため、がん種割合の異なる治療環境では、今回の結果を一般化できない可能性がある。しかしながら、外来化学療法の適応はさまざまで、今後も適応が広がっていく可能性がある。

3つ目に、外来化学療法は比較的長期間にわたることが多いため、同一患者でも時期によって症状やニードが変化することが予測される。したがって、外来化学療法の場面では、そのような不均一な患者群におけるニードを認識することが、質の高い支持治療にとって不可欠であるため、重大な限界にはならないと考えられる。4つ目として、一部の調査項目が独自に開発したものである点がある。しかしながら、これらの項目は既存の標準性が検討されたものを基に開発され、かつ嘔吐回数など客観的な指標に関する評価であり、今回の研究結果に大きな影響は与えないと考えられる。

## 結 論

本研究では、外来化学療法患者が抱える主要な症状は、疼痛・倦怠感・気持ちのつらさであること、身体症状緩和ニードのスクリーニング方法として、1項目の質問が有用であること、複雑なニードを抱えている患者は多くはないが、緩和ケアサービスを希望することが分かった。「生活のし

やすさ質問票 第3版」は外来化学療法患者の症状・ニーズのスクリーニングツールとして有用であることが示された。今後は、今回の結果および生活のしやすさ質問票 第3版の有用性が、一般化できるかを多施設研究で検討する必要がある。

**謝辞** 本研究は、平成22年度厚生労働科学研究費補助金がん臨床研究事業「がん患者のQOLを向上させることを目的とした支持療法のあり方に関する研究」の助成を受け実施された。

## 文 献

- 1) Earle CC, Neville BA, Landrum MB, et al : Trends in the aggressiveness of cancer care near the end of life. *J Clin Oncol* 22 : 315-321, 2004
- 2) Bang SM, Park SH, Kang HG, et al : Changes in quality of life during palliative chemotherapy for solid cancer. *Support Care Cancer* 13 : 515-521, 2005
- 3) Matsuyama R, Reddy S, Smith TJ : Why do patients choose chemotherapy near the end of life? A review of the perspective of those facing death from cancer. *J Clin Oncol* 24 : 3490-3496, 2006
- 4) Newell S, Sanson-Fisher RW, Girgis A, et al : The physical and psycho-social experiences of patients attending an outpatient medical oncology department : a cross-sectional study. *Eur J Cancer Care (Engl)* 8 : 73-82, 1999
- 5) Schonwetter RS, Roscoe LA, Nwosu M, et al : Quality of life and symptom control in hospice patients with cancer receiving chemotherapy. *J Palliat Med* 9 : 638-645, 2006
- 6) Whitmer KM, Pruemer JM, Nahleh ZA, et al : Symptom management needs of oncology outpatients. *J Palliat Med* 9 : 628-630, 2006
- 7) Morita T, Fujimoto K, Namba M, et al : Palliative care needs of cancer outpatients receiving chemotherapy : an audit of a clinical screening project. *Support Care Cancer* 16 : 101-107, 2007
- 8) Yamagishi A, Morita T, Miyashita M, et al : Symptom prevalence and longitudinal follow-up in cancer outpatients receiving chemotherapy. *J Pain Symptom Manage* 37 : 823-830, 2009
- 9) Okuyama T, Wang XS, Akechi T, et al : Japanese version of the MD Anderson Symptom Inventory : a validation study. *J Pain Symptom Manage* 26 : 1093-1104, 2003
- 10) Japanese translation of common terminology criteria for adverse events (CTCAE), and instructions and guidelines. *Int J Clin Oncol* 9 (Suppl 3) : 1-82, 2004
- 11) Akizuki N, Akechi T, Nakanishi T, et al : Development of a brief screening interview for adjustment disorders and major depression in patients with cancer. *Cancer* 97 : 2605-2613, 2003
- 12) Akizuki N, Yamawaki S, Akechi T, et al : Development of an Impact Thermometer for use in combination with the Distress Thermometer as a brief screening tool for adjustment disorders and/or major depression in cancer patients. *J Pain Symptom Manage* 29 : 91-99, 2005
- 13) Roth AJ, Kornblith AB, Batel-Copel L, et al : Rapid screening for psychologic distress in men with prostate carcinoma : a pilot study. *Cancer* 82 : 1904-1908, 1998
- 14) Beauregard L, Pomp A, Choinière M : Severity and impact of pain after day-surgery. *Can J Anaesth* 45 : 304-311, 1998
- 15) Beck SL, Towsley GL, Berry PH, et al : Core aspects of satisfaction with pain management : cancer patients' perspectives. *J Pain Symptom Manage* 39 : 100-115, 2010
- 16) Carlson J, Youngblood R, Dalton JA, et al : Is patient satisfaction a legitimate outcome of pain management? *J Pain Symptom Manage* 25 : 264-275, 2003
- 17) Ward SE, Gordon DB : Patient satisfaction and pain severity as outcomes in pain management : a longitudinal view of one setting's experience. *J Pain Symptom Manage* 11 : 242-251, 1996
- 18) Jacobsen R, Møldrup C, Christrup L, et al : Patient-related barriers to cancer pain management : a systematic exploratory review. *Scand J Caring Sci* 23 : 190-208, 2009
- 19) Morita T, Miyashita M, Tsuneto S, et al : Late referrals to palliative care units in Japan : nationwide follow-up survey and effects of palliative care team involvement after the Cancer Control Act. *J Pain Symptom Manage* 38 : 191-196, 2009

## 原因不明の神経症状と疼痛で緩和ケアチームに紹介された患者の疼痛の原因と転帰

小田切拓也<sup>1)</sup> 森田達也<sup>2)</sup>  
藤本巨史<sup>2)</sup> 山内敏宏<sup>1)</sup>  
鄭陽<sup>1)</sup> 井上聡<sup>1)</sup>

<sup>1)</sup>聖隷三方原病院ホスピス科

<sup>2)</sup>聖隷三方原病院緩和支援療法科

### 背景・目的

米国がん専門病院疼痛外来に紹介された226名のがん入院患者において、新たな疼痛の原因が64%で診断され、18%の患者が疼痛外来での診断に基づき、放射線・手術・化学療法など抗腫瘍治療が行われた、と報告されている<sup>1)</sup>。一方、国内では、ペインクリニックにおいて、新たな悪性腫瘍の診断がついた例が多数報告されている<sup>2-4)</sup>。しかし、われわれの知る限り、緩和ケアチーム (palliative care team: PCT) における同様の報告はない。

本研究の目的は、原因不明の神経症状を伴う疼痛でPCTに紹介された患者の、疼痛に対して行った検査、原因、介入と転帰を明らかにすることである。

### 対象・方法

過去2年間に当院PCTに紹介された入院患者に対して、「原因が確定されていない、神経症状を伴う疼痛」で紹介された患者を連続的に抽出し、紹介前および診察後に追加で行われた

検査 (単純X線撮影を除く画像検査や病理検査について)、疼痛の原因、行われた治療 (鎮痛治療、抗腫瘍治療)、転帰 (鎮痛、6カ月後の生存・死亡) を、診療録より後方視的に調査した。鎮痛の転帰の評価は、介入前と比べて鎮痛薬量が不変か増加したままであれば「残存」、減少すれば「改善」、中止に至れば「消失」、とした。

### 結果

2年間のPCT対象患者402名のうち、適格基準を満たした患者は5名 (1.2%) だった。結果を表1に示す。

以下、具体的な症例の、疼痛の原因、行われた治療、転帰について提示する。

#### 1) 症例 1

50歳台、男性。身長164cm、体重54.7kg。

肺腺がん、リンパ節・脳転移があり、化学療法中であった。左羞明、複視、左眼球奥の痛みがあり、オキシコドン徐放剤10mg/日で軽快せず、PCTに紹介された。左眼瞼下垂、外転以外の外眼筋麻痺、瞳孔拡大傾向があり、左動眼神経麻痺と診断した。紹介前に頭部CTが行われていたが、原因は不明であった。紹介後、頭部造影MRI、胸椎から腰椎造影MRI、腰椎穿刺が施行された。頭部造影MRIで、左眼窩

〈Brief Note〉

Case series: Five patients referred to the palliative care team with pain and neurological abnormality of unknown etiology

Takuya Odagiri, et al

Seirei Hospice, Seirei Mikatahara General Hospital

表1 患者結果のまとめ

紹介前検査	CT 6件, MRI 1件, 骨シンチ2件
紹介後追加検査	MRI 6件, CT 2件, 髄液検査1件
疼痛の原因	がん性髄膜炎による神経障害性疼痛3件, 椎体腫瘍による根性疼痛1件, 髄内腫瘍による神経障害性疼痛1件
疼痛に対する薬物治療	オピオイド開始・増量4件, 鎮痛補助薬開始1件, ステロイド薬開始4件, アセトアミノフェン開始1件
抗腫瘍治療	放射線治療4件, 化学療法1件
疼痛の転帰	消失2件, 残存3件
6カ月後の転帰	生存3件, 死亡2件

後方の視神経近位側に接した小結節, 脳表に淡い濃染域を認めた。髄液細胞診で腺がんが検出された。がん性髄膜炎に伴う, 脳底部小結節による動眼神経障害と神経障害性疼痛と診断した。全脳照射 30Gy/10fr を施行, 照射中デキサメタゾン 4mg/日を使用した。PCT 介入 24 日目, 疼痛は消失してオキシコドンを終了したが, 軽度複視は残存した。7 カ月後, 病状・衰弱が進行し死亡した。

## 2) 症例 2

60 歳台, 女性。身長 158 cm, 体重 56.4 kg。乳がん, 骨・肝転移があり, ホルモン療法中であった。左腰部～股関節痛 (L<sub>1-2</sub> 領域) を訴え, ロキソプロフェン 180 mg/日, 即効性オキシコドン 2.5 mg 屯用で軽快せず, PCT に紹介された。紹介前に骨シンチ, 胸部から骨盤造影 CT が行われたが, 原因は不明であった。紹介後, 腰椎造影 MRI が施行された。L<sub>1</sub> 椎弓～横突起に腫瘍を認め, 神経根部の圧迫所見を認めた。腰椎腫瘍による神経根圧迫による根性疼痛と診断した。アセトアミノフェン 3g/日, 硫酸モルヒネ徐放剤 40 mg/日を開始, 腰椎病変に 39Gy/13fr の外照射が施行された。PCT 介入 20 日目, 疼痛は残存したため, 硫酸モルヒネ徐放剤 20 mg/日を継続使用した。1 年半後の現在も生存している。

## 3) 症例 3

40 歳台, 女性。身長 157 cm, 体重 42.0 kg。乳がん未治療患者で, 右膝以下の電撃痛, 日単位で進行する下肢対麻痺, 膀胱直腸障害を訴え, PCT に紹介された。紹介前に胸腹部造影 CT, 骨シンチが行われたが, 原因は不明であった。紹介後, 頭部造影 CT, 頸椎から腰椎造影 MRI が施行された。MRI で, 胸髄から腰髄腔内に多発濃染部位を認めた。脊髄くも膜下腔への播種による L<sub>5</sub>, 馬尾以下の神経障害性疼痛と診断した。ベタメタゾン 8mg/日, オキシコドン徐放剤 40 mg/日が開始となり, 全脳照射 30Gy/10fr, 腰仙髄照射 20Gy/10fr, 化学療法が施行された。PCT 紹介 30 日目, 脱力は軽快し, 疼痛は消失, オキシコドン, ベタメタゾンは終了となった。1 年 7 カ月後, 衰弱が進行し死亡した。

## 4) 症例 4

60 歳台, 男性。身長 175 cm, 体重 73.6 kg。肺小細胞がん, リンパ節・骨・脳転移があり, 化学療法中であった。両腰から下肢背側の電撃痛 (L<sub>5</sub>～S<sub>2</sub> 領域) を訴え, ロキソプロフェン 180 mg/日, フェンタニル貼付剤 25 μg/時間にて改善せず, PCT に紹介された。紹介前に頭部造影 MRI, 胸部造影 CT が行われたが, 原因は不明であった。紹介後, 頸椎から腰椎造影

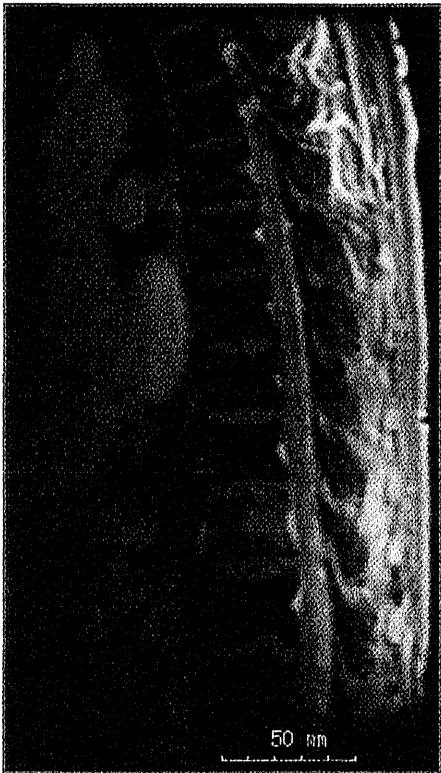


図1 がん性髄膜炎のMRI画像（症例4）

MRI（図1）が施行された。頸髄から腰髄、馬尾周囲で濃染部位を認めた。くも膜下腔播種による下肢神経障害性疼痛と診断し、ベタメタゾン3mg/日、ガバペンチン600mg/日を開始した。PCT介入10日目、ガバペンチンで不快な眠気が生じたため、クロナゼパム2mg/日に変更し、疼痛は制御された。1カ月後より再度、両下肢電撃痛、背部痛が強まり、頭痛、右上肢電撃痛も出現した。精査は施行されなかったが、がん性髄膜炎による上下肢神経障害性疼痛や脳脊髄圧の上昇による背部痛・頭痛と考え、ベタメタゾン8mg/日、フェンタニル600 $\mu$ g/日持続静注を開始し、痛みは制御できた。次第に意識が混濁し、2カ月後に死亡した。

#### 5) 症例5

50歳台、男性。身長175cm、体重64.0kg。  
肺小細胞がん、リンパ節・肝・骨・脳転移が

あり、化学療法中であった。左前から側胸部痛（T<sub>10</sub>領域）、体動時の頸部痛、四肢麻痺を訴え、ロキソプロフェン180mg/日、オキシコドン徐放剤20mg/日で軽快せず、PCTに紹介された。紹介前に頸椎から腰椎CT、胸部から骨盤造影CTが行われ、左胸部痛は胸膜播種病変による体性痛と肋間神経障害性疼痛の混合性疼痛と診断した。紹介後、頭部造影CT、頸椎造影MRIが施行された。頸椎造影MRIでC<sub>2-4</sub>髄内腫瘍病変を認めた。頸髄髄内転移による神経障害性疼痛、四肢麻痺と診断した。内服困難になったため、オピオイドをフェンタニル貼付剤25 $\mu$ g/時に変更し、痛みは制御された。頸椎カラー作製、ベタメタゾン8mg/日、グリセオール静注、頸髄外照射30Gy/10fr予定（1回のみ施行）が開始となったが、呼吸不全で3日後に死亡した。

#### 考 察

原因が確定されていない、神経症状を伴う疼痛でPCTに紹介された患者では、がん性髄膜炎による髄腔内播種、神経根圧迫による根性疼痛、髄内腫瘍による神経障害性疼痛などが疼痛の原因となっていることがある。介入前検査としてCTの施行率が高く、介入後造影MRIによって中枢神経病巣の診断に至った症例が多かった。なお、主治医が追加検査を意図していたかについては、本研究では不明であった。

5症例中3症例で認めたがん性髄膜炎は、臨床的には転移がんの約5%で診断されるが、剖検例では19%で認めたという報告がある<sup>5)</sup>。検査のgold standardは髄液細胞診だが、髄液細胞診は1回施行で陽性率54%、2回施行で陽性率80%までは上がるが、それ以上施行しても陽性率は上がらない<sup>6)</sup>。一方、造影MRIは感度76%、特異度77%と報告されており<sup>7)</sup>、最近のがん性髄膜炎患者187名の報告では、53%がMRI所見のみ、23%が髄液細胞診のみ、24%は双方の検査によって診断に至っていた<sup>8)</sup>。

検査の侵襲や特性を鑑みると、がん性髄膜炎が疑われる場合、造影MRIが第一に考慮される検査である。

また、先行研究<sup>1)</sup>と同様に、疼痛の原因を診断することは、疼痛を改善するのみならず、抗腫瘍治療により病態を改善できる場合があることが示唆された。国内では、従来、ペインクリニック受診が悪性腫瘍診断の契機になりうることが示されているが<sup>2-4)</sup>、PCTが病態評価の能力を高めることは、症状マネジメント、抗腫瘍治療に対して臨床的に意義が大きいと思われる。特に、原因が確定されていない、神経症状を伴う疼痛でPCTに紹介された患者では、がん性髄膜炎、神経根圧迫、髄内腫瘍が疼痛の原因になっていることがあり、診断をつけることで抗腫瘍治療につながることもあるので、造影MRIなどの検査を行うべきである。

#### 文 献

- 1) Gonzales GR, Elliott KJ, Portenoy RK, et al: The impact of a comprehensive evaluation in the management of cancer pain. *Pain* 47 : 141-144, 1991
- 2) 齊藤 理, 安部洋一郎, 中川雅之, 他: ペインクリニックにおけるがん性疼痛の診断の検討. *ペインクリニック* 26 : 1505-1509, 2005
- 3) 森田 博, 有宗陸晃, 東澤智輝: 難治性の肩甲部痛によって発見された悪性中皮腫の1症例. *ペインクリニック* 29 : 413-415, 2008
- 4) 原田紳介, 小川賢一, 鈴木富美子, 他: 後頭部痛を主訴にペインクリニックを受診した転移性頸椎腫瘍の2症例. *ペインクリニック* 30 : 961-964, 2009
- 5) Glass JP, Melamed M, Chernik NL, et al: Malignant cells in cerebrospinal fluid (CSF) : The meaning of a positive CSF cytology. *Neurology* 29 : 1369-1375, 1979
- 6) Wasserstrom WR, Glass JP, Posner JB: Diagnosis and treatment of leptomeningeal metastases from solid tumors: Experience with 90 patients. *Cancer* 49 : 759-772, 1982
- 7) Straathof CS, de Bruin HG, Dippel DW, et al: The diagnostic accuracy of magnetic resonance imaging and cerebrospinal fluid cytology in leptomeningeal metastasis. *J Neurol* 9 : 810-814, 1999
- 8) Clarke JL, Perez HR, Jacks LM, et al: Leptomeningeal metastasis in the MRI era. *Neurology* 74 : 1449-1454, 2010

(2010. 11. 受付)

※ ※ ※

かわらず、効果はブロック後数分間持続したのみであった。疼痛緩和と責任病変部位の同定を目的として、麻酔科に再度 C6 神経根ブロックの依頼があった。超音波ガイド下に C6 神経根を同定し、後方より C6 神経根と第 6 頸椎横突起後結節の間にブロック針を進め、軽い放散痛を確認した後 0.5%カルボカイン 2 ml とデキサメタゾン 1.65 mg を注入した。薬液注入直後より肩甲部・上腕の疼痛は、鈍痛を除いてほぼ消失し、その効果はブロック後数日間持続した。超音波ガイド下神経根ブロックは、リアルタイムに神経根を超音波画像下に確認し、薬剤を注入するため、安全かつ確実にブロックを行うことが可能である。本症例では、透視下のブロックの効果が十分でなかったにも関わらず、超音波ガイド下ブロックが著効した。本法は透視装置も不要なうえ、外来で簡便にブロックが可能であり、その有用性はきわめて高いと思われた。

#### B-4 超音波エコーを用いたパルス高周波熱凝固頸部神経根ブロック

上野由衣 篠田嘉博 大石正隆 荒木ひろみ  
湯澤則子 洪 淳憲 河西 稔

藤田保健衛生大学坂元種報徳会病院麻酔・疼痛制御学

頸腕痛を訴える患者のうち神経根症状が強い症例に対し、われわれはパルス高周波熱凝固法を用いた頸部神経根ブロックを行っている。パルス高周波熱凝固法を行う際のブロック針の先端位置の決定は、通常エックス線透視と神経刺激により行われており、超音波エコーを用いた報告はない。今回われわれは、超音波エコーガイドと神経刺激を行い、パルス高周波熱凝固神経根ブロックを施行した症例を報告する。症例は 38 歳から 76 歳までの 4 症例で C5 から C7 の強い神経根症状を認めた。超音波エコーガイド下に神経刺激を行いながら目標とする神経根に針先を進め、造影剤にて目標神経根の確認を行った。局所麻酔薬注入後、パルス高周波熱凝固を行い、痛みや上肢可動域の改善など良好な結果を得ることができた。合併症は認めなかった。本方法は血管穿刺を避け、より安全、確実にブロック行うことができると考えられる。また、超音波エコーを用いる際のブロック針の適切な先端位置についても考察する。

#### B-5 難治性の膀胱症状に対して上下腹神経叢ブロックが有効であった一症例

鄭 陽\*<sup>1</sup> 森田達也\*<sup>2</sup> 高田知季\*<sup>3</sup>

\*<sup>1</sup> 聖隷三方原病院ホスピス, \*<sup>2</sup> 聖隷三方原病院緩和ケア科, \*<sup>3</sup> 聖隷三方原病院麻酔科

膀胱癌による下腹部痛や膀胱テネスムスはしばしば薬物療法に抵抗性である。今回、上下腹神経叢ブロックを行ったことにより難治性の膀胱症状が改善した患者を経験したので報告する。

症例：84 歳男性，進行性膀胱癌，肺転移，PS2。

経過：下腹部痛が増強したため疼痛コントロール目的で入院した。緩和ケアチームが介入し、当初より神経ブロックの適応も念頭におきながら、まず既出のオキシコンチンとアセトアミノフェンの増量による薬剤調整を開始した。しかし、入院当日の夜間から環境変化を促進因子とするせん妄が発症し、さらなる鎮痛剤調整をすることに懸念が出た。また、膀胱テネスムスによる頻回な尿意のために不眠不穏が続いた。膀胱前壁腫瘍による下腹部痛と膀胱テネスムスと判断し上下腹神経叢ブロックを行ったところ、下腹部痛と頻尿が消失した。せん妄治療も並行して行われ認知機能は改善し、鎮痛剤も漸減中止となり、第 33 病日に退院した。

考察：難治性の膀胱症状に対して上下腹神経叢ブロックが有効であった。また、せん妄への対応も含めてチームによって集学的対応を行ったことが総合的な改善に結びついたと考えられた。

#### B-6 術後肛門部痛に対し不對神経節ブロックが奏効した症例

川端真仁 江崎善保 大石正隆 荒木ひろみ  
上野由衣 洪 淳憲 河西 稔

藤田保健衛生大学坂元種報徳会病院 麻酔・疼痛制御学

はじめに：慢性痛患者の中で、肛門および会陰部の痛みを抱える患者があり、またその痛みのコントロールに難渋する場面がある。そういった患者に対し当院では内服治療と併用して不對神経節ブロックを施行してきた。今回、そうした肛門・会陰部痛の患者に対し不對神経節ブロックを施行し劇的な除痛効果の得られた症例を経験したので、当院での不對神経節ブロック施行法とともに報告する。

症例：67 歳女性。

主訴：臀部知覚麻痺，疼痛（VAS 66 mm）。

現病歴：1 年前より腰下肢痛認め、2010 年腰椎ヘルニアによる椎弓形成術施行。術後より「便意がない」「30 分程しか座れない」などといった知覚鈍麻を伴った痛みが出現し当科受診。硬膜外ブロック・内服治療・消炎鎮痛処置施行するも、良好な除痛効果は得られず、不對神経節ブロック施行となった。

経過：X 線透視下腹臥位にて仙尾骨結合部より垂直方向に刺入し、抵抗消失法および造影剤にて不對神経節への到達を確認後、1%リドカイン 4 ml、デキサメタゾン 3.8 mg 注入し、さらに無水エタノール 2 ml 注入し終了。不對神経ブロック後、肛門部痛消失（VAS 0 mm）、便意も出現し退院となった。

#### C-1 当院における 8 極刺激電極を用いた脊髄電気刺激療法

##### の検討

江崎善保 立花 崇 篠田嘉博 大石正隆 上野由衣  
川端真仁 荒木ひろみ 湯澤則子 洪 淳憲 河西 稔

藤田保健衛生大学坂元種報徳会病院麻酔・疼痛制御学

最近、8 極の脊髄刺激電極が使用可能となった。ジェネレー

## 示説54

座長 小林 国彦(埼玉医大・国際医療セ・包括的がんセ・呼吸器内科)

### 肺/縦隔/胸膜 緩和・支持療法

#### PS54-1 オピオイド投与中の便秘が疼痛に与える影響の後方視的検討

丹田 雅明<sup>1</sup>、元永 伸也<sup>1</sup>、松本 禎久<sup>2</sup>、木下 寛也<sup>2</sup>、市田 泰彦<sup>1</sup>、和泉 啓司郎<sup>1</sup>  
国立がん研究セ・東病・薬剤部<sup>1</sup>、国立がん研究セ・東病・緩和医療科精神腫瘍科<sup>2</sup>

【目的】オピオイドの経口投与症例において、便秘発症時に疼痛コントロールが不良となるが、排便により良好となる症例を経験する。一方、皮下投与症例ではそのような経験は少ない。この詳細を検討するため、オピオイド投与中に便秘を発症した際、その後の排便が疼痛に与える影響の実態を、診療録を基に後方視的に調査した。【方法】調査対象は、2009年12月1日～2010年12月31日にオキシコドン徐放錠の定期投与(経口投与群)または塩酸モルヒネ注射液の持続皮下投与(皮下投与群)が開始された肺癌患者とした。このうち便秘(機能的便秘に関するRoom2基準により定義)を発症した患者について、発症後の初回排便前後におけるNumerical Rating Scale (NRS)を評価し、群ごとに解析した。【結果】排便前後でのNRS中央値(範囲)は、経口投与群(31例)では排便前3(0-7)、排便後2(0-4)であり、排便後に有意な低下を認めた( $p < 0.05$ )。一方、皮下投与群(21例)では排便前2(0-5)、排便後2(0-6)であり、有意な低下を認めなかった( $p=0.80$ )。なお両群で便秘に伴う腹部痛は観察されなかった。【考察】オキシコドン徐放錠を経口投与中の便秘患者では、排便により疼痛が軽減される可能性が示唆された。その機序の1つに、便秘や排便に伴うオピオイドの消化管での動態変化が考え得る。

#### PS54-2 終末期に苦痛緩和のための鎮静を必要とした原発性肺癌患者の検討

佐藤 浩二、風間 俊文、湊 浩一  
群馬県がんセ・呼吸器内科

【背景と目的】一部のがん患者は、意識を保つことを前提とした緩和ケアでは緩和することができない苦痛を体験する。鎮静は、こういった緩和困難な苦痛に対する治療手段の一つである。緩和ケア病棟を対象とした苦痛緩和のための鎮静を検討した報告は多いが、一般病棟での報告は少ない。【対象と方法】2010年1月～12月までに当科で、最終的に死亡された原発性肺癌患者51例を対象に、死亡にいたる最終入院中に苦痛緩和のための鎮静が必要とされた症例を後向きに検討した。鎮静の定義は、「苦痛緩和のための鎮静に関するガイドライン2010年版」を参考にした。【結果】患者背景は、男性/女性=45/6人、年齢38～94才(中央値65才)。死亡に至る最終入院時のPSは、PS1/2/3/4=4/7/14/26人。入院期間は、0～185日(中央値22日)で死亡原因は、がん死亡がほとんどを占めた。苦痛緩和のための鎮静は、11例(21.6%)に行われた。鎮静が必要となった症状は、呼吸困難6例(11.8%)、せん妄5例(9.8%)、疼痛3例(5.9%)であった。【考察】苦痛緩和のための鎮静は、一般病棟でも比較的高頻度に行われていた。生命倫理的な妥当性を含めた適切な症例選択が望まれる。

#### PS54-3 呼吸器内科病棟における肺癌患者の呼吸困難に対するケアの現状

川口 知香<sup>1,4</sup>、福本 和彦<sup>2</sup>、天羽 光江<sup>1,4</sup>、菊池 寛利<sup>1,2</sup>、深澤 貴子<sup>3</sup>、河合 みどり<sup>1,4</sup>、桑原 弓枝<sup>4</sup>、  
田中 達郎<sup>1,2</sup>、大西 一功<sup>1</sup>、森田 達也<sup>5</sup>  
浜松医大・病・緩和ケアチーム<sup>1</sup>、浜松医大・院医・外科学第二<sup>2</sup>、磐田市立総合病・消化器外科<sup>3</sup>、  
浜松医大・病・看護部<sup>4</sup>、聖隷三方原病・緩和支援治療科<sup>5</sup>

【目的】呼吸器内科に入院した肺癌患者の呼吸困難に対し実施された看護師のケアを調査する。【対象】200X年4月から1年間に入院した肺癌31症例を1入院あたり1例と換算したのべ56例を対象とした。【方法】主たる治療目標により抗癌治療群(A)36例、緩和治療群(B)20例に分類し、労作時・安静時呼吸困難、薬物療法(O<sub>2</sub>やモルヒネ等)、呼吸困難に対するケア、PCT介入の有無等を後方視的に診療録より集計した。呼吸困難に対するケアとして1)姿勢の工夫2)環境整備3)温度設定4)送風の工夫5)排泄器具の設置6)さする7)呼吸リハビリ8)モルヒネ投与の推奨の8項目を挙げ、その達成度をスコア化した。【結果】呼吸困難はA:労作時24例(67%)、安静時4例(11%)に対しB:労作時18例(90%)、安静時14例(70%)と増加し、薬物療法はA11例(30%)に対しB15例(75%)に実施されていた。ケアのうち姿勢の工夫、環境整備、排泄器具の設置の項目では比較的達成(A19-45%、B90-95%)されていたものの、温度設定や送風の工夫については課題が残った。PCT介入の有無でケアの達成度(8項目)を比較すると有15例:0-7(平均3)項目、無41例:0-5(平均1.6)項目であり、PCT介入症例で呼吸困難に対するケアの達成度が高い傾向にあった。【考察】病状の進行に伴い呼吸困難の出現頻度は増加し、薬物治療のみならず多様なケアが必要となる。PCTは看護師の呼吸困難ケア質向上に貢献している可能性が示唆された。





## 地域リソースの 「オプティマイズ＝最大活用」と 網目のようなネットワークが 緩和ケア普及の鍵

社会福祉法人 聖隷福祉事業団  
総合病院 聖隷三方原病院  
緩和と支持治療科 部長 森田 達也 先生

がん対策基本法の施行以来、がん医療充実のためのさまざまな方策が進んでいます。その一つが、緩和ケア普及のために厚生労働省が国内4エリアで実施した研究事業、「OPTIM＝緩和ケア普及のための地域プロジェクト」です。同プロジェクト研究班のメンバーであり、リーダー補佐の任に就くとともに、実施地域の一つ、浜松地域の担当を務めた聖隷三方原病院の緩和と支持治療科部長 森田達也先生に、活動の詳細と総括をお聞きしました。

### ■OPTIMとは

OPTIM(Outreach Palliative care Trial of Integrated regional Model)は、厚生労働省が2005年から毎年2領域ずつ行っている戦略研究の一つで、これまでに糖尿病や自殺等が課題とされ、2008年から3年間は緩和ケアが課題となりました。その背景には、我が国ではがん患者からみた緩和ケアの質の評価が不十分であることや、がん患者の半数以上が自宅での死亡を希望しているにもかかわらず、自宅死亡率は10%に達していないなどの問題があります。こうした現状を踏まえて、OPTIMプロジェクトでは、緩和ケア推進策の検討が目的とされました。

具体的には、

- ①緩和ケアの技術・知識の向上
- ②がん患者・家族・住民への情報提供

- ③地域緩和ケアのコーディネーション・連携の促進
- ④緩和ケア専門家による診療・ケアの提供

という4つを柱としたプログラムを地域で行い、それが苦痛の緩和に役立つかどうかなどを確認すること、マニュアル等、プロジェクト進行に伴う成果物や知見を蓄積し、他地域の参考に供することとされました。

4つの介入地域(図1)で予備調査等を行った後、2008年から介入を行い、2011年に介入後調査が実施されました。その分析結果を2012年中にレポートするというのが全体概要です。

浜松地域は、「総合病院によって緩和ケアが実施されている地域」として対象となりましたが、その実施主体である聖隷三方原病院は、1981年に日本初の緩和ケア病棟を開設して以来、緩和ケアに力を入れています。

## 現場の声や調査結果から 連携の手法やツールを見直し

— プロジェクト活動の4本柱は4地域共通で、具体的な取り組みが地域毎に異なるそうですが、浜松地域では、どんな活動に重点を置いたのですか？

①～④の4分野の活動を並行して進めましたが、初年度は①の「緩和ケアの技術・知識の向上」の中でも、特にマニュアル作成やセミナーに力を入れました。

患者さん家族を対象とした「これからの過ごし方について」(図3)は、その一例ですが、「最期のときの患者さんの様子や、適切な対応については、医学教育・看護教育でも系統的な資料があまりなかったが、おかげで家族に自信をもって説明できるようになった」と好評でした。

現場の声を聞きながら感じたのは、こうしたツールは、各現場の状況に合わせたアレンジのしやすさが重要だということです。業務環境や進め方の手順、サマリーの書式等は施設によって異なりますし、現場状況を十分把握していない中央で作っても、役に立たないものになりがちなので、大枠だけを作り、現場で変更や工夫を加えるべきだと考えます。現場スタッフは実践的な知恵を豊富に持っていますし、関係者が集まって話し合うことそのものに大きな意義がありますから。

— 医療者が正しい知識を持つだけでなく、ケアを受ける側の理解も必要だというのが、②の「患者さんと家族への情報提供」の目的ですね。

そのとおりですが、患者さんが重視する情報源はメ

ディアではなく身近な医療者であること、病院に通院していても、がん患者以外は、がんへの関心があまり高くないことがOPTIMの調査で明らかになりました。また、「知りたいという準備状態になれば、どんなに多くの情報を受けてもインプットはされない」という社会医学系の研究論文もあります。つまり、緩和ケアやがんに関する啓発活動として、一般市民向けにポスターや冊子を大量配布してもあまり効果はなく、対象をがん患者さんと医療者に限定して集中的に行うべきだと言えます。

— ③の連携の促進についてはどうでしたか？

地域の医療・福祉従事者が顔見知りになるための場として、「多職種地域カンファレンス」を開きました。連携には「顔の見える関係」が必要だと言われますが、ただ「顔がわかる」だけでは不十分で、考え方や価値観がある程度理解できる関係、そのためのコミュニケーションが必要です。そこで、初回は話しやすいテーマで交流を深め、その後、地域の課題と解決策の抽出や、「病院スタッフと地域スタッフの意思疎通の方法」等、具体的なテーマを取り上げました。

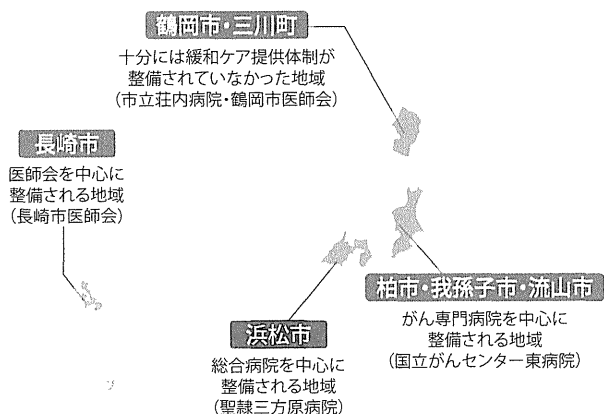
— 確かに、顔や名前だけではなく、考え方や人柄を知っていることは大事ですね。

それを裏付けたのが、「がん緩和・在宅ケアマップ」でした。最初、診療所や薬局の緩和ケアへの取り組み状況を示したもので、往診できるか否か等、必要と思われる情報を質問表で尋ね、○×回答で得た情報をまとめました。

しかし、そうしたプロフィール的な情報だけでは、患者さんの意向に沿えるかどうか分からないため、結局数値化しにくい情報が重要であるとわかりました。また、「往診はできるが、現在診ている患者さんで手一杯の場合、その診療に責任を持ちたいという思いから、増患を避けるために『往診不可』とすることがある」「普段は往診していないが、医院近くで長年自分が診てきた患者なら往診したい」といった医師の声からも、公開を前提としたデータベースには、本当に必要な情報が記載されにくく、あまり有用でないと判明したのです。

そこで、患者さんや家族には公開せず、配布はOPTIM関係者に限るとして情報を再度収集しました。その結果、「〇時～〇時に“在宅の件での相談”と言って電話してくれれば対応する」などの具体的な情報や

図1 OPTIM介入地域



「一応、24時間対応可能」というように、顔が見えて「この先生の『一応』は、こういう意味」だと理解できる医療・福祉従事者になら公開できる情報を掲載して、発行することとなりました。

## 緩和ケアの浸透に求められる網目のような連携=リンケージ

— 地域連携を進めるうえで何が必要か、ということを改めて考えさせられますね。

このプロジェクトに関わって以来、国内外のさまざまな文献をひも解きましたが、他国でも同じようにネットワークづくりには苦心しているようだとか、興味深かったです。注目したのは、「人と人との関係性には3つの段階、インテグレーション、コーディネーション、リンケージがある」というもので、地域全体を連携させるためにインテグレーションを目指す、連携から外れた部分が必ずできてしまう。それよりもリンケージ、つまり網目のように小さなつながりがたくさんできる方が、問題解決のネットワークに適しているという考え方には、非常に納得しました。

— プロジェクト進行中に、その納得は深まりましたか？  
そうですね。現場からあげられた問題は、関係者間で

相談すれば解決できることが少なくないものの、そもそも相談するという機会がない場合が多い。先ほどの「緩和ケア・在宅ケアマップ」も、リンケージがあれば、「あの先生の『不可』はこういう意味だ」という情報の獲得や先生ご自身への相談も容易かもしれず、マップそのものが不要になる可能性もあります。こうしたことは連携のさまざまな側面にあると実感しました。

— 緩和ケアにおいてリンケージが有効なのはどんな点でしょうか？

緩和ケアの対象患者さんは、状態や気持ちに変化しやすく、「最期は家で」と希望していた人が、突然「病院で診てほしい」と言うことも、その逆もあります。状態が安定していた人が、急に強い痛みに襲われることもあります。ですから、連携ハスのように「この時期はどこが対応して次の段階ではここが」というような枠組みを固定しにくい。状況に応じて柔軟につながることでできる関係性、リンケージが豊富にあることが理想だと思うのです。

— 診療所や地域の介護スタッフにとって、終末期の対応には不安もあるでしょうし、専門家の診療を体験したいという要望もあったのではないですか？

そうした要望に応えたのが、緩和ケア専門チームが出張する「アウトリーチプログラム」で、在宅ホスピスを標榜する診療所が診ている患者さん宅に、地域の医療・看護職とともに訪問しました。私たちが専門知識を提供することが目的とされましたが、現場で大切なのはモル

図2 OPTIM浜松 主な活動内容

従来の問題点	介入事項	主な介入内容・目的
地域緩和ケアツールが標準化されていない	① 緩和ケアの技術・知識の向上	有効とされるツールを地域共有で活用できるように配布、ワークショップを用いて普及 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 緩和ケアマニュアル</li> <li>○ 情報共有ツール（「私のカルテ」）</li> <li>○ 退院支援プログラム 等</li> </ul>
患者・家族・地域住民が緩和ケアに関する適切な知識を持っていない	② がん患者・家族・住民への情報提供	適切な情報の提供、相談支援センターや緩和ケアチームの周知により、緩和ケアリソース利用につながる行動を喚起 <ul style="list-style-type: none"> <li>○ リーフレットや冊子の配置</li> <li>○ 相談支援センターの場所等をポスターで掲示</li> <li>○ 在宅ケアについてのDVD等映像メディアの貸出し</li> <li>○ 講演会の開催</li> <li>○ 書籍や書籍リストの整備</li> <li>○ 地域紙や情報誌等のメディアに関連情報の連載</li> </ul>
地域全体の緩和ケアに関する情報を集約し、問題点を検討する組織がない	③ 地域緩和ケアのコーディネーション連携の促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 緩和ケアに関する地域の相談窓口設置</li> <li>○ 適切な専門緩和ケアの判断と紹介</li> <li>○ 多職種地域カンファレンス</li> <li>○ 地域緩和ケアリンクスタッフの配置と支援</li> <li>○ 浜松在宅ドクターネット</li> </ul>
専門緩和ケアサービスが利用できない	④ 緩和ケア専門家による診療・ケアの提供	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ 緩和ケアチーム合同カンファレンス／主治医等の要請に応じて、難治症例等に地域緩和ケアチームが実施</li> <li>○ アウトリーチプログラム／医療・福祉従事者の臨床実践の場に地域緩和ケアチームが訪問し、実践に即した研修を実施</li> </ul>

ヒネの投与方法や量等よりも、むしろ緩和ケアの基本姿勢でした。例えば、患者さんが何を求めているかを聞き、それを解決するのだというようなことです。専門的な知識以外は、むしろ私たちが在宅の現場から学んだことの方も多かったと思います。

— どんなことを学ばれたのですか？

例えば、病院のように特殊な鎮痛薬がすぐに入手できるわけではない場合、在宅では一般的な薬剤を処方すべきということ、入院中から自宅に目を向け、そこで痛みなく過ごすためにどうすべきかを考える必要があるということなどは、在宅の現場に出向いたからこそ実感できたことです。病院スタッフは在宅医療の実態をほとんど知りませんから、こうした機会を持つ意義は大きいと言えます。

— そうした活動から、顔が見えて人柄もわかるような関係もできそうですね。

参加者の間に芽生えた仲間意識は、今後も困った時、迷った時に役立つでしょう。こうした相談相手、つまりリンケージの対象があることは、最新の医療用麻薬の名前を知っているよりも大事なことだと思います。

診療所間のネットワークとして、医師会をサポートする形で「浜松在宅ドクターネット」を立ち上げましたが、これを機に2~4施設ぐらいの小さなネットワークができています。このように、現場の必要に応じたリンケージが増えて連携の網目が細くなれば、患者さんの悩みや問題をより多くすくい上げることができ、医療の質も高まるはずで、目標とすべきは、そういうゆるやかな連携体制だと思います。

## 関係者間の問題提起と討議で 解決策を立案、徹底

— そのほか、OPTIMプロジェクトで印象的だった取り組みは何ですか？

関係職種間の相談で解決できた例では、介護保険の手続き迅速化があります。がんの終末期等に「最期の数日だけでも家に帰りたい」という場合、介護用具のレンタルやサービス利用には要介護認定が必要ですが、手続きに時間がかかりすぎると問題提起がありました。「認定調査を待つ間に死亡するケースが少なくない」

「介護ベッドだけでもレンタルできれば助かる」など、多くのケアマネジャーから指摘を受けました。

そこで、①認定申請を受け付ける市の窓口で「がん終末期の患者」の場合、認定調査日を早期に設定してもらう、②診療所と病院医師に、主治医意見書を数日内に記入するよう周知する、③調査票・主治医意見書の取得から介護認定審査会までの期間を短縮する、などを取り決めました。

さらに、これらのルールを浸透させるために、①については、窓口で「がん患者です」と伝えてもらうようご家族にお願いしました。②については、「がん患者の介護保険の書き方」を医師会の情報紙に掲載し、勤務医に対しては「がん患者の場合は24時間以内に提出する」という依頼などを出しました。また、病院の書類作成等の担当部門にも、医師の処理を迅速にする方法を伝えて協力を依頼しました。こうした総合的な取り組みで認定までの期間が短縮されたというわけです。

— 連携が進み、一つの書類や処理に関わる人が増えると、こうした問題が発生するのでしょうか。それだけに解決にもキメ細かさや根気が要されるわけですね。

関係者が増えたことで必要になったと言えば、情報共有もそうです。特に、「服薬指導のために患者情報が必要」という薬剤師の声は多く、患者所持型の診療記録を2病院で配布したのですが、普及には至っていません。実は、「病名や病院での治療内容等を伝えたら、診療を断られた」「情報は不要だと言われた」という患者さんもおられ、「情報共有の必要性を感じない」などの声も聞か

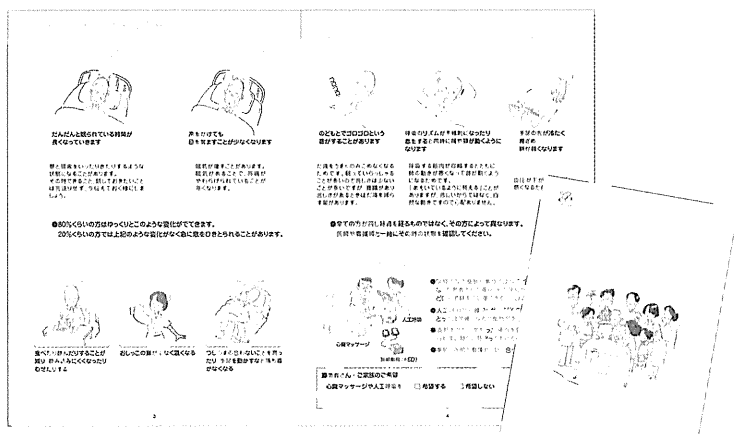


図3 「これからの過ごし方について」

終末期の患者さんの状態変化、それに対する家族の対応、看取りのケアなどについての説明パンフレット。遺族への調査では、「役に立った」等、評価する声が多かった。必要に応じて、「医療用麻薬を初めて使用する時」「定期使用の鎮痛薬を使っても痛みがあるとき」等のパンフレットも使用する。