

表4 九州がんセンターにおける食道癌術後フォローアップ法 (pStage II以上)

検査項目	術後経過月数																							
	1年目						2年目						3年目				4年目				5年目			
	2	4	6	8	10	12	14	16	18	20	22	24	27	30	33	36	39	42	45	48	51	54	57	60
診察・腫瘍マーカー	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
頸部 US		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●
頸部～胸部 CT		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●
腹部～骨盤 CT		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●
腹部～骨盤 US		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●		●
上部消化管内視鏡						●						●												
骨シンチ						●						●												
大腸造影または 内視鏡												●												

床試験を計画している。より良好な結果が得られることが期待されるが、一方ではこの治療で奏効しなかった場合の次の治療法がないというジレンマに直面することになる。

### 食道癌治療後の経過観察

食道癌治療後のフォローアップの目的は、①再発の早期発見・早期治療、②多発癌・重複癌の早期発見・早期治療である。治療後の全身管理・QOL 把握という点でも重要である。

#### 1. 根治切除後の再発のフォローアップ

食道癌根治切除後再発の早期発見により治癒の可能性のある症例を可能な限りピックアップすることが最大の目的であるが、現実には治癒可能な再発例は限られている。しかし、治癒は不可能であっても全身状態が損なわれる前に再発を発見すれば、治療コンプライアンスが上がり、延命効果を期待することは可能である。

図2に当施設での食道癌根治切除後再発例の生存曲線を示す。再発発見時に無症状であった患者の予後は有症状の患者に比べて有意に予後が良好である。同様の結果は松原らも報告している<sup>9)</sup>。『食道癌診断・治療ガイドライン』<sup>1)</sup>も「早期発見は予後を向上させる可能性がある」と記載している。さらに12カ月未満で再発が明らかとなった例の予後は、12カ月以後に明らかになった例より予後が有意に不良である<sup>20)</sup>。当施設でも同様である。このことは、短期間に画像でとらえ

られるまで増大する腫瘍のほうが、時間をかけて増大する腫瘍よりも悪性度が高いことを意味している。しかし、悪性度が高くても早い段階で再発診断がされ治療が開始されれば、治癒の可能性も出てくる場合もあると思われる。このことは、とくに術後早期には重点的なフォローアップが必要であることを示している。再発の大部分が術後2年以内に生じることを考えると、とくに重点的なフォローアップの期間を2年間と考えるのは妥当であろう。

また再発の予測因子としては、当施設のデータでは単変量解析において、壁深達度・リンパ節転移度・病期以外に、リンパ節転移の領域数、リンパ節転移個数などが再発と有意な相関を示していた。臓器再発の予測因子としても、リンパ節転移個数が上がってくる(臓器再発なし:あり=1.88個:4.21個)。このようにリンパ節転移が高度な例は術後のフォローアップはとくに厳重に行う必要がある。松原らは1年以内の再発例のリンパ節転移個数は平均5.8個で、1年以後再発症例より有意に多いとし、同様に厳重なフォローアップの必要性を強調している<sup>21)</sup>。

では、実際の食道癌根治切除後のフォローアップ法はどうかというと施設ごとに決められているのが現状で、『食道癌診断・治療ガイドライン』<sup>1)</sup>でも、『大腸癌治療ガイドライン』のように一定の方法を提示できてはいない。すなわち、食道癌根治切除後における定期的フォローアップの有用性や有効なフォローアップの方法を明らかにした報告はない。

『食道癌診断・治療ガイドライン』にあるように、多くの施設では再発の検査を主として頸部超音波、腹

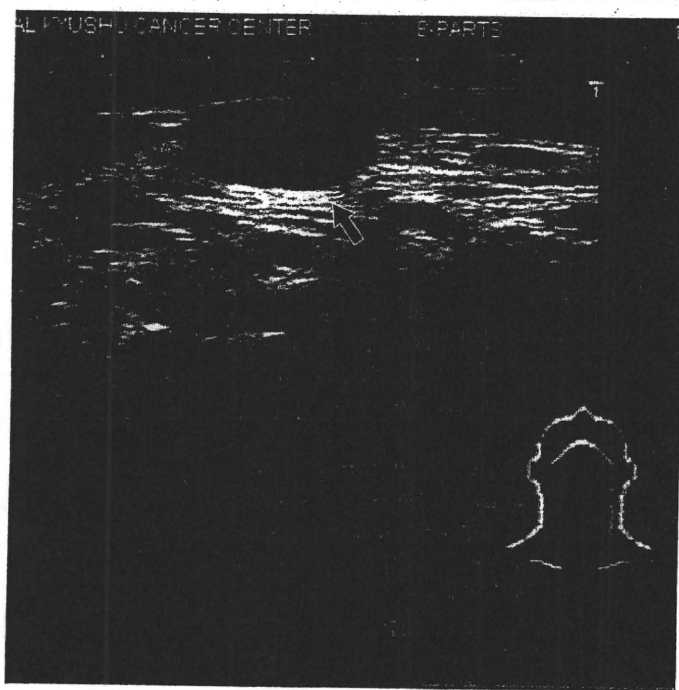
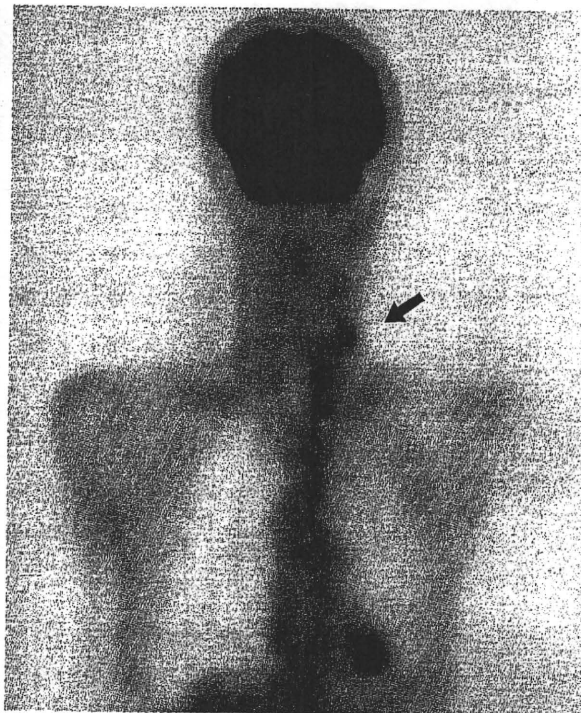


図3 食道癌術後の頸部リンパ節単独再発症例

術後16カ月で左頸部リンパ節再発をきたした。頸部CTでは検出されず、同日に行った頸部USでリンパ節転移が疑われた。FDG-PETを追加し、左頸部リンパ節再発と診断された。CTのみの検査では見逃されていた症例である。リンパ節郭清術を施行し、無再発生存中である

部超音波、頸部～骨盤CT（可能な限り造影CT）、骨シンチなどで施行している。検査の modality についての施設間差は少ない。検査の間隔は6カ月ごととする施設が多いが、再発のリスクが高いと判断された場合は3～4カ月ごとの検査が行われている<sup>9)11)14)17)</sup>。フォローアップの期間は5年間とする報告が多い。Katoらは、再発診断におけるFDG-PETの有用性を報告している<sup>20)</sup>が、ガイドラインでの推奨度はグレードCである。現時点では再発疑い症例に対する補助診断の

位置づけであるが、転移の手術適応を決定する際には有用であると考えられる。

表4に当施設でのフォローアップの方法を示す。基本的に、CTと超音波検査は同時期に行っている。その理由は、両検査法とも長所・欠点を有しており、また検査者や読影者間のバリエーションなどの影響もあるため、ダブルチェックの意味で診断をより確実にしたいためである。実際に両者の欠点を相補する場合がしばしば認められる。両者の診断結果が異なる場合に

は、MRI や FDG-PET などの追加検査を行う (図 3)。骨転移の頻度は肺転移・肝転移に比べて高くはないが、年 1 回の骨シンチは必要であると考えている。pStage II 以上の患者には、画像検査・診察と腫瘍マーカーのチェックを、初期 2 年間は各 4 カ月ごと・2 カ月ごと、以後は 6 カ月ごと・3 カ月ごとに術後 5 年まで行っている。Stage 0, I の患者の場合は最初から 3 カ月ごとの診察と 6 カ月ごとの精査を行っている。フォローアップ終了の場合には、それ以後の再発も皆無ではないこと、異時性残存食道癌の発生・他臓器重複癌の発生の危険も高いことを十分に説明して、自己にて健診を受けるように指導している。

このようなフォローアップ法が、再発食道癌患者の予後を向上させているか否かのデータはなく、今後、医療経済的視点も含めたエビデンス作りが必要となってくる。

## 2. 異時性食道多発癌・他臓器重複癌に対するフォローアップ

食道癌は食道内多発癌が高頻度に生じる。また、他臓器重複癌の発生頻度が高いことが知られており、日本食道疾患研究会による全国登録<sup>3)</sup>によると、同時性・異時性合わせて約 20% の症例に発生している。なかでも胃癌・頭頸部癌・肺癌・大腸癌などの頻度が高く、これらの癌を早期発見・早期治療することが、食道癌術後生存率の向上には必須である。pN0 症例の術後最大の死因は他臓器癌であるという報告もある<sup>20)</sup>。肺癌は胸部 CT 検査がルーチンで行われるため早期発見しやすい。残存食道癌や胃癌 (多くは胃管癌) の発生は、上部消化管内視鏡検査を定期的に行うことで早期に発見できる。胃管癌は術後患者の 0.2~5.1% に発生するといわれている<sup>20)</sup>。その検査頻度は、われわれは 1 年ごとであるが、6 カ月ごとの施設もある<sup>8)11)17)</sup>。われわれは上部消化管内視鏡検査の際には、下咽頭喉頭の観察も行い、頭頸部癌の早期発見にも努めており、それ以外にも定期的に頭頸科の受診を勧めている。大腸検査は造影または内視鏡により 2 年に一度くらいの割合でスクリーニングを行っている。これらの癌以外の重複癌についての規定はないが、男性では PSA 測定による前立腺癌のスクリーニングを行い、また女性では乳癌・婦人科癌の検診を受診するように確実に指導を行っている。

## おわりに

食道癌根治切除後の再発について、その頻度・治療法・治療成績などについて本邦の現状を報告した。さらにフォローアップの方法について簡単に記載した。引用した文献は最近 10 年間のものであるが、いずれも自験例のレビューにとどまっており、エビデンス創出の困難性、臨床試験の計画・実行の困難性を示している。この 10 年で再発食道癌の治療法やフォローアップ法が進歩したことを示す明らかなデータはないが、今後は現状で得られている何らかのコンセンサスに沿って症例を集積し、再発食道癌の早期発見・早期治療に基づいた治療成績の向上がもたらされることを期待したい。再発食道癌を完治させることが究極の目標である。

## 文 献

- 1) 日本食道学会編：食道癌診断・治療ガイドライン、2007年4月版、金原出版、東京、2007。
- 2) 日本食道疾患研究会編：食道癌治療ガイドライン、2002年12月版、金原出版、東京、2002。
- 3) The Japanese Society for Esophageal Diseases : Comprehensive Registry for Esophageal Cancer in Japan (1998, 1999), 3rd eds, The Japanese Society for Esophageal Diseases, Chiba, 2002.
- 4) 佐藤信博, 石田薫, 池田健一郎, 肥田圭介, 大塚幸喜, 木村祐輔, 青木毅一, 小笠原聡, 岩谷岳, 斎藤和好 : 食道がん術後再発の現況と治療成績. 癌と化学療法, 25 : 314~320, 1998.
- 5) 佐伯浩司, 川口英後, 荒木貢士, 大野真司, 杉町圭蔵 : 食道癌. 日外会誌, 100 : 185~190, 1999.
- 6) 田村茂行, 水谷澄夫, 西岡清訓, 岸健太郎, 金成泰, 請井敏定, 植村佳央, 宮内啓輔, 金子正, 岡川和弘 : 食道癌術後再発症例に対する治療と成績. 日臨外会誌, 60 : 1173~1179, 1999.
- 7) Osugi, H., Higashino, M., Takada, N., Takemura, M. and Kinoshita, H. : Thoracic esophageal cancer recurred later than 2 years after esophagectomy with extended lymphadenectomy. Osaka City Medical J., 46 : 119~127, 2000.
- 8) 松原久裕, 落合武徳 : 再発治療からみた食道癌術後患者の経過観察. 臨床外科, 57 : 751~757, 2002.
- 9) Nakagawa, S., Kanda, T., Kosugi, S., Ohashi, M., Suzuki, T. and Hatakeyama, K. : Recurrence pattern of squamous cell carcinoma of the thoracic esophagus after extended radical esophagectomy with three-field lymphadenectomy. J. Am. Coll. Surg., 198 : 205~211, 2004.
- 10) Kato, H., Fukuchi, M., Miyazaki, T., Nakajima, M., Kimura, H., Faried, A., Sohda, M., Fukai, Y., Masuda, N.,

- Manda, R., Ojima, H., Tsukada, K. and Kuwano, H. : Classification of recurrent esophageal cancer after radical esophagectomy with two- or three-field lymphadenectomy. *Anticancer Res.*, 25 : 3461~3468, 2005.
- 11) 岩沼佳見, 鶴丸昌彦, 梶山美明, 天野高行, 富田夏実, 諫山冬実 : 食道癌の治療方針とその経過観察. *臨床外科*, 60 : 150~160, 2005.
  - 12) Hayashi, T., Nishimaki, T., Suzuki, T., Kanda, T., Komukai, S. and Hatakeyama, K. : Three cases of lymph node recurrence after a long disease-free interval of over 5 years following curative, section for thoracic esophageal carcinoma. *Acta Med. Biol.*, 48 : 107~111, 2000.
  - 13) 宇田川晴司, 堤謙二, 木下義宏, 上野正紀, 峯真司, 江原一尚, 橋本雅司, 澤田寿仁, 渡邊五朗 : 食道癌の遠隔転移. *外科*, 67 : 890~893, 2005.
  - 14) 桑野博行, 福地稔 : 再発食道癌. *臨床外科*, 60 : 152~154, 2005.
  - 15) Motoyama, S., Kitamura, M., Saito, R., Maruyama, K., Okuyama, M. and Ogawa, J. : Outcome and treatment strategy for mid- and lower-thoracic esophageal cancer recurring locally in the lymph nodes of the neck. *World J. Surg.*, 30 : 191~198, 2006.
  - 16) Komatsu, S., Shioaki, Y., Ichikawa, D., Hamashima, T., Kan, K., Ueshima, Y., Koide, K., Lee, C. J., Ikeda, E., Mutoh, F., Kurioka, H., Oka, T. and Yamagishi, H. : Survival and clinical evaluation of salvage operation for cervical lymph node recurrence in esophageal cancer. *Hepatogastroenterology*, 52 : 796~799, 2005.
  - 17) 成宮孝祐, 井手博子, 中村努, 太田正穂 : 術後再発食道癌の集学的治療. *日本臨牀*, 61 : 495~501, 2003.
  - 18) 中村努, 太田正穂, 成宮孝祐, 内田数海, 武市智志, 林和彦, 高崎健 : リンパ節再発 (頸部・縦隔・腹部). *消化器外科*, 28 : 1781~1787, 2005.
  - 19) 榎本良夫, 白川靖博, 田中紀章, 平木隆夫, 三村秀文, 金澤右, 花崎元彦, 中塚秀輝, 森田潔 : 縦隔再発食道癌に対するラジオ波焼灼術 (RFA) とその効果. *外科治療*, 91 : 761~765, 2004.
  - 20) Nishimura, Y., Koike, R., Nakamatsu, K., Kanamori, S., Suzuki, M., Shigeoka, S. and Shiozaki, H. : Concurrent chemoradiotherapy with protracted infusion of 5-FU and Cisplatin for postoperative recurrent or residual esophageal cancer. *Jpn. J. Clin. Oncol.*, 33 : 341~345, 2003.
  - 21) Yamashita, H., Nakagawa, K., Tago, M., Nakamura, N., Shiraiishi, K. and Ohtomo, K. : Salvage radiotherapy for postoperative loco-regional recurrence of esophageal cancer. *Dis. Esophagus*, 18 : 215~220, 2005.
  - 22) Nemoto, K., Ariga, H., Kakuto, Y., Matsushita, H., Takeda, K., Takahashi, C., Takai, Y., Yamada, S. and Hosoi, Y. : Radiation therapy for loco-regionally recurrent esophageal cancer after surgery. *Radiother. Oncol.*, 61 : 165~168, 2001.
  - 23) Tsuchida, E., Sakai, K., Matsumoto, Y., Sugita, T., Sasamoto, R., Yamanori, T., Sueyama, H., Ito, T. and Sasaki, K. : Concurrent chemoradiotherapy using low-dose continuous infusion of 5-fluorouracil for postoperative regional lymph node recurrence of esophageal squamous cell carcinoma. *Esophagus*, 2 : 23~31, 2005.
  - 24) 室 圭 : 進行および切除後再発食道癌に対する Nedaplatin+5-FU 併用療法の第 II 相臨床試験 : JCOG9905. *癌の臨床*, 50 : 269~275, 2004.
  - 25) 才川義朗, 小澤壯治, 北川雄光, 北島政樹 : 再発食道癌の最近の非手術治療. *臨床外科*, 60 : 177~185, 2005.
  - 26) Muro, K., Hamaguchi, T., Ohtsu, A., Boku, N., Chin, K., Hyudo, I., Fujita, H., Takiyama, W. and Ohtsu, T. : A phase II study of single-agent docetaxel in patients with metastatic esophageal cancer. *Ann. Oncol.*, 15 : 955~959, 2004.
  - 27) 松原久裕, 岡住慎一, 落合武徳 : 食道癌 : 治療. *外科*, 66 : 256~261, 2004.
  - 28) Kato, H., Miyazaki, T., Nakajima, M., Fukuchi, M., Manda, R. and Kuwano, H. : Value of positron emission tomography in the diagnosis of recurrent oesophageal carcinoma. *Br. J. Surg.*, 91 : 1004~1009, 2004.
  - 29) Sato, Y., Motoyama, S., Maruyama, K., Okuyama, M. and Ogawa, J. : A second malignancy is the major cause of death among thoracic squamous cell esophageal cancer patients negative for lymph node involvement. *J. Am. Coll. Surg.*, 201 : 188~193, 2005.
  - 30) 富田夏実, 梶山美明, 天野高行, 諫山冬実, 工藤圭三, 内田陽介, 酒井康孝, 城田繁, 町田理夫, 高山敏夫, 岩沼佳見, 鶴丸昌彦 : 拳上胃管. *消化器外科*, 28 : 1780~1796, 2005.



# 胃癌術後地域連携パスと栄養管理

Nutritional management for the post operative gastric cancer patients using the regional corporative critical pathway

佐藤靖郎

## SUMMARY

胃癌術後地域連携パスにより補助化学療法、全身状態の把握、腫瘍マーカー検査、画像診断を定期的に行うが、それに加え特に適切な栄養管理が必須となる。術後連携パス患者・家族における摂取栄養素の検討により、特にビタミンB<sub>1</sub>摂取量の不足が示唆されるため、術後期、特に術前のビタミンB<sub>1</sub>経口投与および退院後の術後連携パス患者における定期的なビタミンB<sub>1</sub>摂取量を含む注意深いフォローが必要である。

## KEY WORDS

- がん対策推進基本計画
- 地域連携パス
- 胃癌
- 栄養管理
- ビタミンB<sub>1</sub>

## I

### はじめに

2006年の医療制度改革（診療報酬改定）において、医療機関の機能分化、連携の概念が示され、地域連携を円滑に進めるためのツールとしての地域連携パスの重要性が高まりつつある。一方癌領域については、2006年6月のがん対策基本法の成立に続き、2007年6月にがん対策推進基本計画のなかで5大癌（肺、胃、肝、大腸、乳）の地域連携パスの5年以内の整備目標が示され、各医療機関にとってより具体的な対応が求められるようになってきた。胃癌術後地域連携パスについてもがん対策推進基本計画のなかで明確に示されており、その導入はもはや必須のものになってきた。われわれは、2004年6月から現在まで2ヵ所の施設（独立行政法人国立病院機構横浜医療センター（前任地）、社会福祉法人恩賜財団済生会若草病院）において胃癌術後地

域連携パスの導入・運用を図っており、その具体的な内容や栄養管理との関連などについて紹介する。

## II

### 胃癌術後地域連携パスの概要

当院で運用している胃癌術後地域連携パスは、ステージI～Ⅲの計3種類のクリニカルパスを設定している。基本的な構成要素として患者氏名、病院主治医、診療所名（主治医名）の欄に続き、術後の経過日と病院への来院期日、達成目標、また再発などの疑いなどの場合の連携・連絡の項目（病院に連絡が原則）、教育・指導、投薬や副作用のチェック（ステージⅡ、Ⅲのみ）、検査・測定項目から構成されている（図1～3）。

また、この地域連携パス運用においては、病院と地域診療所の明確な役割分担が重要である。

役割分担として、以下のように整理している。

- ①経口での予防的抗癌剤投与、副作用チェック……ステージあるいは診療所により内容や開始時期が異なる。
- ②全身状態（performance status；PS）、血圧、体温、体重測定、心電図検査……すべての診療所。
- ③腫瘍マーカー（癌胎児性抗原（carcinoembryonic antigen；CEA）、CA19-9）検査、一般採血・尿検査、検尿……すべての診療所。
- ④直腸指診、一般レントゲン検査……すべての診療所。
- ⑤腹部エコー、内視鏡検査、CT検査……設備を有する診療所に限定、それ以外は病院または他の医療機関で実施することが可能。

さらに、医療者用地域連携パスにおいて病院への患者の来院時期を術後2年目までは半年に1度、3年目以降は1年に1度としている。

このように、患者の来院間隔が半年、1年ごとになるため、当院では患者用クリニカルパスとして、来院日に的を絞って作成・運用している。

## III

### 胃癌術後地域連携パス対象患者に対する食事調査

胃癌術後地域連携パス対象患者の栄養障害の実態を把握するために、食事摂取内容の分析からのアプローチを行ったので紹介する。

胃癌術後地域連携パスに従い、退院した22名（胃癌術後15名、大腸癌術後7名）に食事内容記録用紙を配布した。記入結果は診療所を介して当院に送付された。

栄養価計算ソフト（ヘルシーメーカープロ®（マッシュルームソフト社））にて入力し、摂取エネルギー、微量元素、ビタミンなどの充足率の平均値を（70歳としたときの推奨量を基準として）計算した。幽門側胃切除例（11名）では摂取エネルギー88.6%（1,638kcal）、亜鉛（Zn）83%、ビタミンB<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、B<sub>6</sub>、パントテン酸、ビタミンCはそれぞれ83.6%、86.5%、78.9%、84.2%、73.2%であった。胃全摘出例（4名）では摂取エネルギー86.9%（1,608kcal）、Zn 89.5%、ビタミンB<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、B<sub>6</sub>、パントテン酸、ビタミンCはそれぞれ78.3%、89.4%、100.1%、88.6%、98.7%であった。大腸癌術後症例（7名）では摂取エネルギー107.5%（1,989kcal）、Zn 108.6%、ビタミンB<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>、B<sub>6</sub>、パントテン酸、ビタミンCはそれぞれ100.4%、119.9%、113.4%、116.6%、134.5%であった。すなわち、胃癌術後外来患者では大腸癌術後患者に比較して、水溶性ビタミン群（特にB<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>）、Znの摂取量が少ない傾向が認められた（図4）。患者個別にみると、複数の栄養素摂取量不足などの多様性も多かった。

次いで、国内で入手可能な栄養食品に含まれる栄養素のデータを患者の栄養摂取量とともにMicrosoft Office Excel®（Microsoft社）に入力した後、個々の患者に必要な栄養素を複数選択し、多次元のグラフを用いて可視化し、摂取量と栄養食品の関係を検討した。さらに、その結果を診療所に送付し、術後連携バス患者に対する推奨栄養食品の例を具体的に提示して診療所医師を通して栄養指導を行った。

IV

病院食および患者家族の食事の検討

病院食（流動食、分粥、常食）におけ

胃癌 Stage I 術後長期連携バス (医療者用)  
 病院主治医 佐藤靖郎 (電話: )  
 診療所名: 主治医 (電話: )

項目	診療所における日常診療	術後長期連携バス								
		連携	6ヵ月後	1年後	1年半後	2年後	3年後	4年後	5年後	
達成目標										
連携・連絡	再発などの場合、専任医師に連絡 <input type="checkbox"/> 連携バス説明									
検査・測定	PS 血圧 体温 体重 赤血球 心電図									
投薬	腫瘍マーカー 採便 検査 腫瘍X線 腫瘍超音波 内視鏡 CT MRI	1ヵ月ごと 3ヵ月ごと 1ヵ月ごと								

図1. 胃癌ステージI 地域連携バス

胃癌 Stage II 術後長期連携バス (医療者用)  
 病院主治医 佐藤靖郎 (電話: )  
 診療所名: 主治医 (電話: )

項目	診療所における日常診療	術後長期連携バス							
		連携	6ヵ月後	1年後	1年半後	2年後	3年後	4年後	5年後
達成目標									
連携・連絡	再発、副作用発生などの場合、専任医師に連絡 <input type="checkbox"/> 連携バス説明 <input type="checkbox"/> 連携バス説明 <input type="checkbox"/> 連携バス説明 <input type="checkbox"/> 連携バス説明 <input type="checkbox"/> 連携バス説明 <input type="checkbox"/> 連携バス説明								
検査・測定	PS 血圧 体温 体重 赤血球 心電図								
投薬	腫瘍マーカー 採便 検査 腫瘍X線 腫瘍超音波 内視鏡 CT MRI	2ヵ月ごと 3ヵ月ごと 1ヵ月ごと							

図2. 胃癌ステージII 地域連携バス

胃癌 Stage III 術後長期連携バス (医療者用)  
 病院主治医 佐藤靖郎 (電話: )  
 診療所名: 主治医 (電話: )

項目	診療所における日常診療	術後長期連携バス							
		連携	6ヵ月後	1年後	1年半後	2年後	3年後	4年後	5年後
達成目標									
連携・連絡	再発、副作用発生などの場合、専任医師に連絡 <input type="checkbox"/> 連携バス説明 <input type="checkbox"/> 連携バス説明 <input type="checkbox"/> 連携バス説明 <input type="checkbox"/> 連携バス説明 <input type="checkbox"/> 連携バス説明 <input type="checkbox"/> 連携バス説明								
検査・測定	PS 血圧 体温 体重 赤血球 心電図								
投薬	腫瘍マーカー 採便 検査 腫瘍X線 腫瘍超音波 内視鏡 CT MRI	2ヵ月ごと 3ヵ月ごと 1ヵ月ごと							

図3. 胃癌ステージIII 地域連携バス

る30日分のメニュー、および胃癌や大腸癌の患者家族の1週間の食事をヘルシーメーカープロ®に入力し、70歳としたときの推奨量を基準に比較検討を行った。その結果、病院食においては常食・全粥食においてもビタミンB<sub>1</sub>、B<sub>2</sub>が低かった(図5)。また、患者家族においてもビタミンB<sub>1</sub>の摂取量が不十分であった(図6)。

V

考察—食事調査に基づく術後連携パス患者への対応—

前述の結果より、病院の食事に含まれるビタミンB<sub>1</sub>の量が十分でないこと、退院後におけるビタミンB<sub>1</sub>の摂取量が共通して不足していることが示唆された。ビタミンB<sub>1</sub>は代謝上ピルビン酸からクエン酸回路(tricarboxylic acid cycle; TCA cycle)のアセチルコエンザイムA(coenzyme A; CoA)への反応の重要な補酵素としての役割を担っており、ビタミンB<sub>1</sub>欠乏の結果、乳酸アシドーシスや代謝上の最も重要なエネルギー元であるアデノシン5'-三リン酸(adenosine 5'-triphosphate; ATP)にも影響する可能性もあると考えている。

一方胃癌術後においては、ステージにより予防的抗癌剤投与を連携パスに基づき施行する場合も多い。術後連携パス患者においては投与の継続性を重視しており、その基本となるものとして栄養面での患者のPSもまた大切であると考えている。個別的な栄養摂取の分析は、患者負担(記載の手間)、入力コストなどを勘案し現在は行っていない。今回の食事摂取調査により明らかになった比較的共通して存在するビタミンB<sub>1</sub>摂取不足の可能性を最小限にするために、周術期からビタミンB<sub>1</sub>を多く含む栄養剤(グランケア®

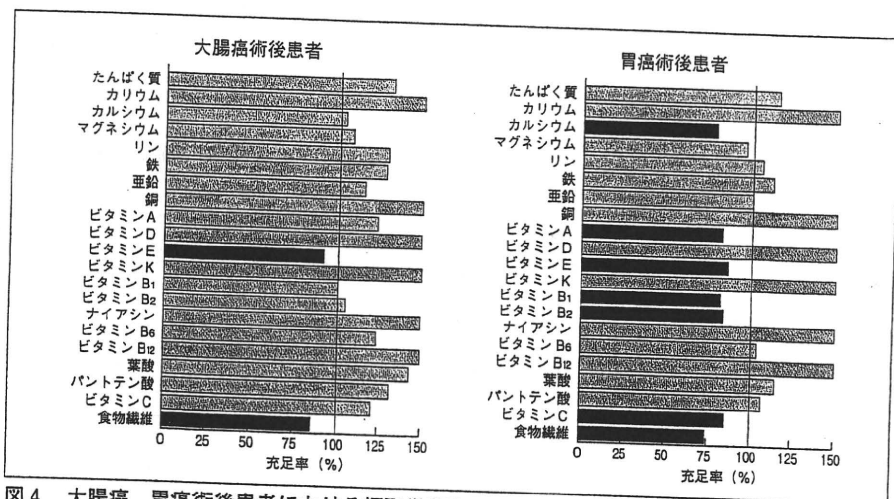


図4. 大腸癌、胃癌術後患者における摂取栄養素の比較

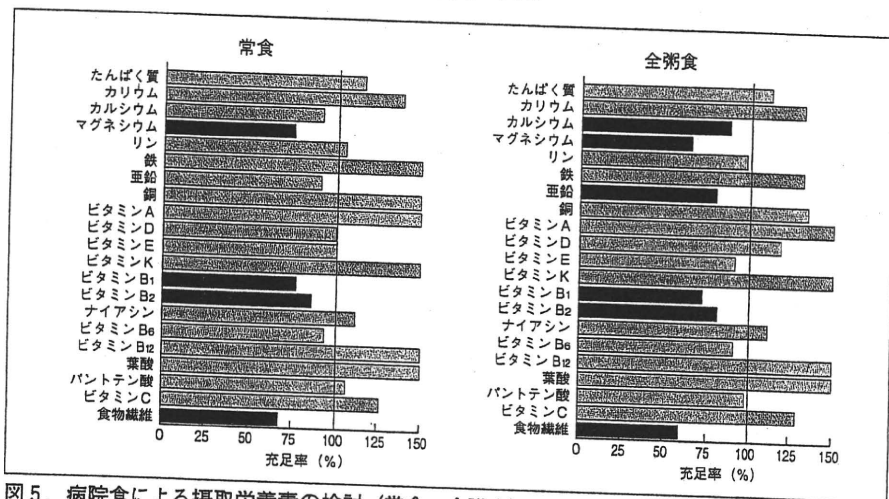


図5. 病院食による摂取栄養素の検討(常食, 全粥食)

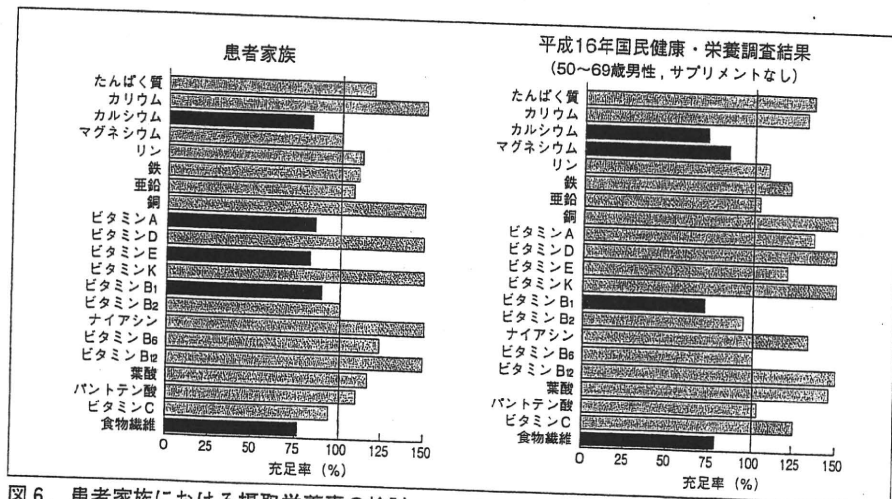


図6. 患者家族における摂取栄養素の検討

(平成16年国民健康・栄養調査結果の概要より引用・改変)

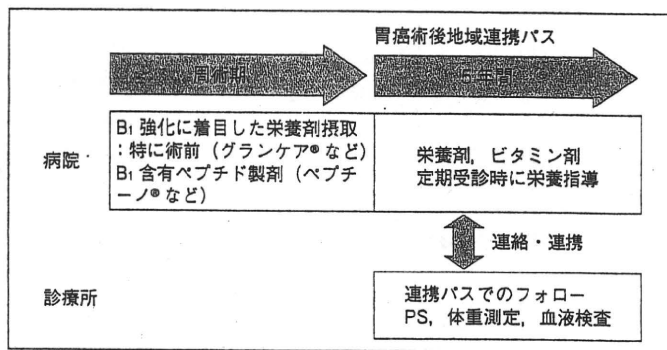


図7. 胃癌術後地域連携バスによる栄養管理の戦略

など) やビタミン剤を投与すること、術後外来においても同様の栄養療法を継続することにより患者の栄養面でのPS確保の対策を行っている。

また、胃癌術後地域連携バス(医療者用)のフォローアップ項目としてPS、体重測定、一般採血の項目を明記しており、

PS低下、体重減少、血液検査などにより栄養障害の可能性が認められた場合には、病院受診のうえ随時精査を実行し、栄養摂取の問題が明らかになった場合、定期的な病院受診以外に随時栄養指導を行う必要がある(図7)。

## Ⅶ

### おわりに

胃癌においても地域連携バスの導入が今後ますます必要とされるが、胃癌術後患者においては食事摂取量のアンバランス、特にビタミンB<sub>12</sub>摂取不足に注意し、予防的な対応をとることが治療としての抗癌剤のコンプライアンスを高めるためにも必要となりうると考えている。

そのためにも、胃癌術後地域連携バスのフォローアップ項目にPS、体重測定、一般採血の項目を設定することが肝要である。

さとう・やすお  
社会福祉法人 恩賜財団 済生会若草病院 副  
診療部長/外科部長



# 逆紹介／返送

の実際

## 肺癌の長期管理

徳島県立中央病院外科部長 住友正幸

肺癌術後患者の地域連携構想を練り初めて約7年、連携クリティカルパスを導入して3年になる。その間に教えられた、大切と思われる事項について述べる。

### ◇「連携」の必要性とその意味

肺癌に限らず、がん手術後の患者は、術者にその後のすべてを診てほしいのは人の情であるし、外科医とメスを加えた患者に対して同様の情を有するのは同じである。しかし、術者が患者の主治医（かかりつけ医）となることは、以下の理由で最良の策とはいえない。一つは、がん患者は他病を有することも多く、外科医がプライマリケアのすべてに通じるのは困難であること、急性期病院の外来では患者の総体を把握し治療するだけのゆとりがないこと、「がん」だけに限っても、再発や合併症で症状が発現するのはある日突然であって、外来観察日を設定して観察していても必ずしも役に立たないこと、などである。

それならば、患者を常に総体として観察・治療しているかかりつけ医に術後観察をシェアしてもら

えれば、患者にとって一番良い。再発のない患者はかかりつけ医を主体に観察いただき、残念ながらある日再発した場合には急性期病院に紹介してもらえればよい。

この際、急性期病院からかかりつけ医（連携医）に一方的に逆紹介が進むのではなく、患者に関する必要な情報と治療が、急性期病院―患者―連携医の三者間で納得の上で、常に緊密に共有され確実に引き継がれることが必要である。すなわち、「患者との communication と治療を納得の上で引き継いでいくこと」ができる「連携」を行えば、患者にとって最善の術後観察ができるに違いない。

### ◇何を連携するのか

臨床医が患者を診療する過程のコア部分は図1のごとくである。すなわち、日々の臨床では診察・診断し、これを診療録に記載して投薬などの治療が行われる。そして再び診察・診断する、という一種の PDCA cycle である。もう一つの流れは、患者と家族へ説明し記載する、もしくは説明書を保存するといふ semi-cycle である。



図1 診療過程

この両方の流れに齟齬が生じたり、医療者間での共有が不十分であると、医療過誤や医療不信の原因になりうる。したがって、この両者の流れが院内から院外まで共有して引き継がれることが連携には必要不可欠であると考ええる。

そこで、当科では連携に際して図2のように、治療内容のみでなく、説明する書式や内容も統合してクリティカルパス化(文書管理)を行った。術後の治療・検査予定だけでなく、入院前、入院、連携それぞれのユニットで患者に説明する文書の内容を、統一性を持って、かかりつけ医まで引き継いでいくイメージである。

多くの患者はこうした説明文書をポートフォリオのように綴じて持っていて、その都度復習している

入院前ユニット	入院ユニット	連携ユニット
受診	入院 手術 病理	退院
病状説明書(連携) 手術説明書 入院診療計画書(パス) 呼吸練習説明書	入院診療計画書(パス) 手術説明書 術後説明書 術後療養計画書 入院時説明書 病診連携説明書	地域連携パス 病状説明

予定する治療と患者との共有情報(説明内容)を、紹介時より統合的にかかりつけ医へと連携する。

図2 肺癌地域連携クリティカルパスでの文書管理

る方もおられる。連携を行う趣旨についても、紹介された時点から説明してあるので、退院時には連携に理解を示してくれることがほとんどである。

この状態で、患者への説明内容と治療結果、今後の予定(連携クリティカルパス)を持たせてかかりつけ医にお願いすれば、連携は

スムーズに運ぶ。もちろん、定期検査等での逆紹介に際しては、現在の状態、検査結果と今後の予定が、患者、かかりつけ医と確実に共有できるように、返書を認めることも重要である。

### ◆術後管理の目的は何か

肺癌の術後管理の目的は、①術

後合併症の予防と早期発見、②肺癌再発の発見、③重複癌の発見である。

肺癌術後経過観察の

最良の方法や、観察の予後貢献に関する明確な証拠はまだみつかっていないが、少なくともQOLの低下を来す部位での再発を早い段階で治療することは意義があると考えられる。

当科で行っている経過観察の要点を以下に挙げるが、クリティカルパスで定型化する部分と、個別化してクリティカルパスに付け加える部分を明確にして

連携する必要がある。

### ◆術後管理のポイント

①術後合併症の予防と早期発見  
術後胸水貯留や心不全、疼痛、創異常の有無など、治癒が良好に進んでいることを確認する目的で、術後1カ月目と3カ月目に診察を行っている。

術後、低酸素血症などで在宅酸素療法が必要な場合は、数カ月で酸素療法が不要になる場合も多いため、状態が安定するまでは当科で観察している。

この時期には上気道炎から肺炎に移行する症例や、心不全を合併する症例も見受けられるため、不調が続く場合は緊急に診察を受けることとしている。

これとは別に、併存する肺気腫など閉塞性肺疾患のチェックが必要な場合には、個別に6〜12カ月で検査を行っている。

### ②肺癌再発の発見

術後検査が予後を改善するとの明らか証拠は認められていない。しかし、良識的な範囲で検査を行い、再発の有無を確認することは患者の求めでもあり、早い段階で

の発見により予後の改善が得られる症例も経験される。

当科では術後3年までは6カ月間隔で、それ以後は5年まで1年間隔で胸部X線と胸腹部CTを、また、術後3年まで1年間隔で脳MRIを撮影することになっている。特に脳MRIは重要であり、ナイフなどの脳定位照射が可能となった現在、脳転移のみで5年生存が得られる、あるいは治療するケースも稀ではなく、少なくとも脳転移で亡くす症例は少なくなつた。

他にQOLに関わる再発としては骨転移、癌性胸膜炎がある。これらは定期的な検査より症状の発現が発見に重要であると考えられ、その意義を共有することになっている。

骨転移は特に脊椎と荷重骨では早期の放射線治療とビスフォスフォネートによるskeletal-related eventsの予防が重要である。骨転移の主症状は疼痛であるから、患者との情報共有が重要で、かかりつけ医に必ず話すように説明し、転移を疑う場合は紹介していただくこととしている。

癌性胸膜炎は肺虚脱を防ぐ目的で癒着術を行うが、治療が遅れると胸膜が硬化して肺の再膨張が得られず、呼吸困難の改善が困難になる場合がある。そこで、特に末梢型腺癌(Gr23症例)で長引く咳嗽時にはかかりつけ医に胸部X線を撮影していただき、胸水貯留が疑われる場合は早い時期に連絡をお願いしている。

以上、5年間で10回、当院での精査を行い、その間の観察をかかりつけ医にお願いしているが、その間隔は患者の合併症などにより様々である。

③重複癌の発見  
肺癌患者の多くは喫煙者であるため、第二次癌や他臓器癌を伴うことも多い。そこで、術後1年目頃から積極的に他臓器のがん検診を受けることを勧めるように説明書やクリティカルパスに記載して共有している。

術後5年目以降は一応治療としてかかりつけ医に管理をお願いするが、喫煙者では喀痰細胞診と胸部X線の定期検診、ground-glass opacity(GGO)患者では2〜3年でのCT検診を勧めている。

### ▽急性期病院への再紹介のポイント

- 肺炎などの術後合併症が疑われる場合、特に長引く湿性咳嗽や発熱
- 再発、特に脳・脊椎転移、癌性胸膜炎が疑われる場合

### ▽急性期病院からかかりつけ医への再紹介のポイント

- 再紹介に際して、
- ①かかりつけ医(連携医)と

の役割分担を明確に示しておくこと

②緊急時の対応を決めておくことが重要である。

●当科では術後の定期健診と不測の事態に関しては、基本的にすべて責任を持って診療に当たることとしており、緊急時には救命救急センターで対処することとして、明文化している。

### まとめ

いわゆる「連携」とは、「検査・治療と患者との情報共有が引き継がれること」であると考えている。

そのためには患者紹介時より、連携の必要性和意義について十分に説明して納得を得ておくことが重要であり、連携する内容を患者・連携医と共有しておく必要がある。

今後、再発患者のクリティカルパスによる連携を予定しているが、この際には患者と共有している「思い」も引き継ぐことができたらしっている。



## 8. 高齢者虚血性心疾患の地域連携ネットワークの取り組み

### SUMMARY

■心臓カテーテル治療の発達により、救命救急率と生命予後が向上した。しかし循環器疾患の患者の多くは、完治するのではなく、その後の人生において、再発や症状悪化の危険性があり、服薬治療や食事療法、運動療法が必要である。在宅療養中の患者は、要介護度が高いほど、基礎疾患により服薬の必要があるなど医療依存度が高い。医療と介護は、在宅高齢要介護者にとって、車の両輪のように双方とも必要であり、その連携が望まれる。かかりつけ医・在宅主治医は、介護支援専門員(ケアマネジャー)と連絡を取り、サービス担当者会議に出席または情報提供し、在宅療養中の患者が増悪・再発しないように努めなければならない。

田城 孝雄

### 急性心筋梗塞の医療連携

#### 1. 循環器の医療連携

地域住民に良質な医療を提供する体制の確立を図るために、患者がその病状に応じてふさわしい医療を適切に受けるという観点から、急性期医療、難病医療、緩和ケア、リハビリテーション、長期療養、在宅医療などといった医療機関の機能分化を促進することが求められている。急性心筋梗塞は、がん、脳卒中、糖尿病とともに、4疾病の1つとして、地域の医療圏の中で保健医療福祉サービスが完結できるよう診療ネットワークを構築する地域医療計画が策定されている。

### 急性心筋梗塞の病期別医療のポイント

急性心筋梗塞の医療連携のフローチャート(厚生労働省資料)を、図1に示す。

#### 1. 発症予防

基礎疾患・危険因子の管理として、急性心筋梗塞の発症予防のため、糖尿病・高脂血症・高血圧症などの動脈硬化を来す生活習慣病の予防と、その予備軍であるメタボリックシンドローム

対策が挙げられる。これには特定健診・特定保健指導制度も含まれる。糖尿病などのハイリスク群に対する指導は、循環器専門医だけではなく、糖尿病・代謝内科専門医や、かかりつけ医との連携が必要である。

急性心筋梗塞の発症時に、患者が適切な治療を受け、重症化を防ぐためには、胸痛や胸部不快感などの症状出現時の対応について、本人や家族に教えておくことが重要である。また、かかりつけ医診療所での心電図の診断や、心電図の転送により、専門医によるコンサルテーションを行うなど、初期症状出現時における急性期病院への受診勧奨・紹介などの地域における連携体制の確立が必要である。これには、循環器専門医が、地域における勉強会・症例検討会などの、地域の医療機関や患者、住民に対する教育・啓発活動や、連携体制・組織作りに指導的立場を発揮することができる。また、特に高齢者の場合には、介護系の職員(ケアワーカー)など福祉系で、患者・高齢者に接する機会の多い職種に対する教育も必要となる。

#### 2. プレホスピタルケア

専門的医療機関への早期到着を最大の目標とするために、患者や患者周囲の者が、速やかに



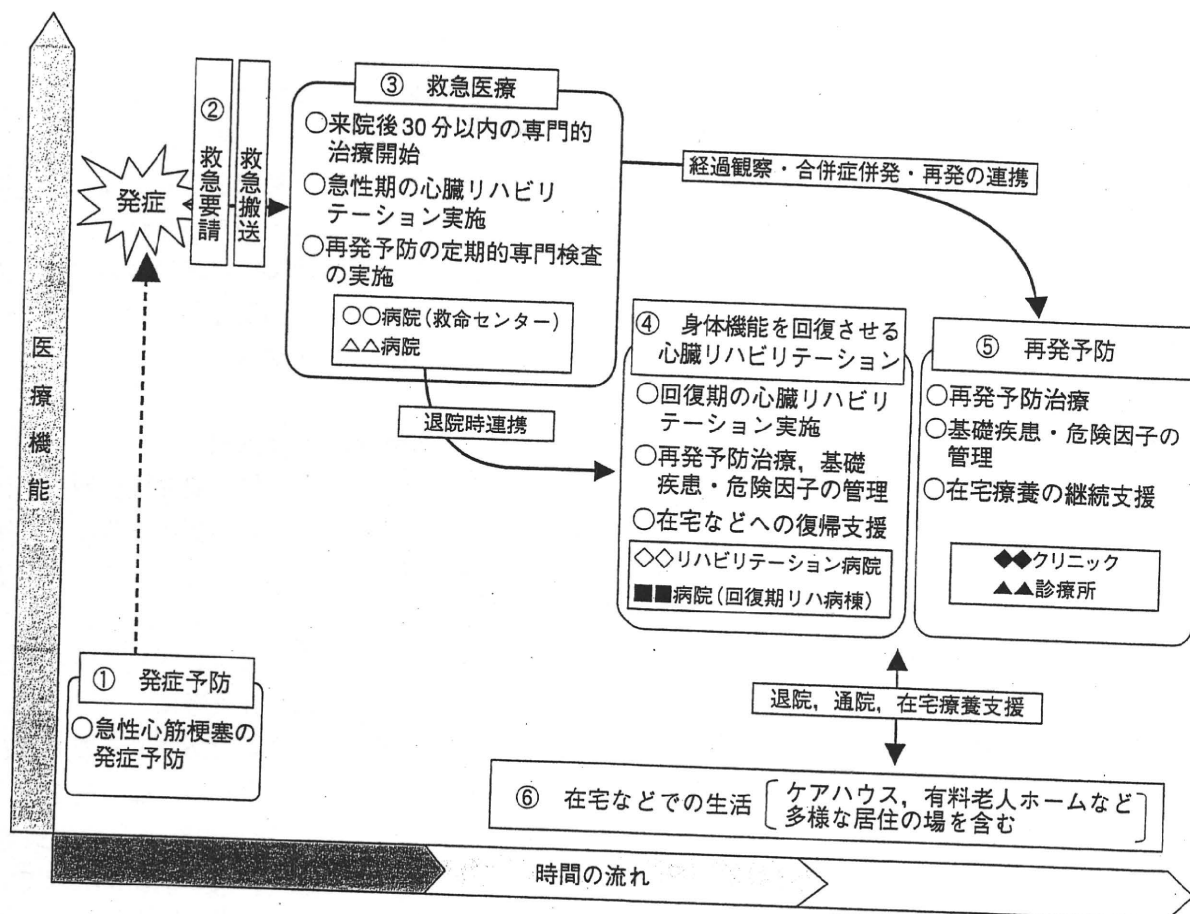


図1 急性心筋梗塞の医療体制(厚生労働省資料)

救急搬送を要請できるように、啓発・教育を行う。また、救急蘇生法などの適切な処置を施すことができることが望ましく、市民に対する啓発活動を行う。

### 3. 急性期

専門病院において、専門医による検査・治療を、いかに早く受けることができるかが、予後を規定するので、来院後30分以内に専門的治療を開始できるように準備しておくことが求められる。救急隊やかかりつけ医から連絡があった場合には、心臓カテーテル検査室のスタッフを招集し、器材をセットしてスタンバイして、患者を受け入れることが、予後に大きな影響を与える場合もある。

救命救急センターを有する病院、心臓病専用病室(CCU)などを有する病院に、求められる事項として、以下が挙げられる。

- 心臓カテーテル検査などの24時間対応
- 専門的診療の24時間対応
- 来院後30分以内の冠動脈造影検査実施
- 呼吸管理などの全身管理や、ポンプ失調、心破裂などの合併症の治療
- 電気的除細動、器械的補助循環装置、緊急ペーシング、ペースメーカー不全の対応

急性期病院には、救命救急・急性期医療に加えて、①抑うつ状態など心理面(メンタル面)の対応、②急性期における心臓リハビリテーションの実施、③再発予防の定期的専門的検査の実施が求められている。

### 4. 回復期リハビリテーション

内科およびリハビリテーション科を有する病院または診療所において、①再発予防治療、基礎疾患・危険因子の管理、②心臓リハビリテーションの実施、③在宅復帰支援、④再発予防に

必要な知識の教育を目標に行う。

再発予防治療，基礎疾患・危険因子の管理として，運動療法，食事療法などの心臓リハビリテーションを実施する。電氣的除細動など，急性増悪時に対応できる能力と準備が求められる。介護保険給付の対象者には，在宅復帰のための居宅介護サービスの調整を行う。

## 5. 再発予防

病院または診療所で，外来通院にて行う。再発予防治療，基礎疾患・危険因子の管理として，生活指導，投薬・服薬管理，抑うつ状態への対応や生活習慣の変容などの心理的な援助，生活機能の維持・向上のリハビリテーションを実施，あるいは支援する。

## かかりつけ医の役割

### 1. 発症時(初発時)

高血圧症，高脂血症，そのほかの疾患と高血圧症，高脂血症の合併など，冠動脈疾患のハイリスク患者の外来診療を行う機会は多い。自院の通院患者および初診であるが胸痛を訴えて来院した患者に，第一に接して診察し，適切な判断を下して適切な医療を施すことがプライマリケア施設の役割である。初期症状出現時には，救急蘇生法などを含めた適切な処置を行い，急性期病院への受診を勧め，速やかに救急搬送を要請する支持を出さなければならない。また，初期症状出現時の対応について，本人・家族・職場などに教育・啓発を行う。

### 2. 再発予防治療と基礎疾患・危険因子の管理

再発予防治療は，急性期病院(循環器中核病院)の専門外来で行われることが多いが，患者数の増加と，インターベンション治療により治療成績が向上し，生命予後がよくなったため，急性期病院の専門外来だけに再発予防の患者を集中させた場合，外来負担が増え，救命救急やインターベンション治療に支障を来す場合がある。症状の安定している患者，また循環器専門医が開業している診療所では，中度の患者の再

発予防治療を行う。

運動指導，食事指導，ストレスマネジメントにより，糖尿病，高血圧症，高脂血症などのリスクファクターを軽減させるように，定期的な外来で指導することが求められる。また，再発時の初期症状出現時の対応について，本人などに教育・啓発し，初期症状出現時には急性期病院へ連絡し受診させる。

### 3. 在宅療養の継続支援

在宅療養中の患者は，要介護度が高いほど，基礎疾患により服薬の必要があるなど，医療依存度が高い。介護保険の適用者は，介護支援専門員(ケアマネジャー)がケアプランを立て，介護サービスの給付の管理を行っている。医療と介護は，在宅高齢要介護者にとって，車の両輪のように双方とも必要であり，その連携が望まれる。広島県尾道市などの一部の例を除くと，かかりつけ医・在宅主治医と介護支援専門員(ケアマネジャー)の連携が十分に取れているとはいえない。要介護状態の原因となった疾患およびその基礎疾患として，循環器疾患は重要である。血圧コントロールをはじめとする循環器医療は必須といえる。また，通院できずに家族のみが薬を取りにきて，患者自身の顔をみないまま処方する状態が長く続くこともある。

かかりつけ医・在宅主治医は，介護支援専門員(ケアマネジャー)と連絡を取り，またサービス担当者会議(ケアカンファレンス)に出席または情報提供し，在宅療養中の患者が増悪・再発しないように努めなければならない。尾道市医師会の取り組みは先進的な事例である<sup>1)</sup>。

### 4. かかりつけ医診療所と専門医の役割分担

診療所・かかりつけ医は，専門医が開業して診療所を運営している場合もあり，また病院の外来も専門外来と一般外来がある。臓器別の専門性の高い診療所と一般内科の診療所や，整形外科などほかの診療科など，一律にはいえない。病院と診療所，専門医と総合医の区分は複雑であり，単なる病診連携ではなく，病院専門外来-病院総合内科外来-循環器専門診療所-総合内科

診療所という多層的な連携の構造であることを理解する必要がある。

### 患者の長期継続医療観察

#### 疾病管理の必要性

手術治療や心臓カテーテル治療の発達により、救命救急率と生命予後が向上した。しかし循環器疾患の患者の多くは、完治するのではなく、その後の人生において、再発や症状悪化の危険性があり、服薬治療や食事療法、運動療法が必要である。また、前述のとおり、高血圧症や糖尿病、高脂血症という基礎疾患の治療を伴う。さらに糖尿病が基礎疾患であれば、網膜症や腎不全などの合併症があり、手術治療や心臓カテーテル治療などの治療を行った後も、継続して患者の治療・経過観察が必要である。

再発予防の定期的専門的検査の実施と、日常の服薬治療、生活指導、食事療法、運動療法に分けられる。定期的専門的検査の実施は、急性期病院(循環器中核病院)の専門外来で行われ、日常の再発・重症化予防は、急性期病院(循環器中核病院)の専門外来で行われる場合と、診療所、一般病院の外来で行われる場合がある。

### 循環器地域連携クリティカルパスの 取り組み

循環器疾患の多くは慢性疾患であり、また基礎疾患や合併症を抱えており、救命救急や急性期治療を行った病院の専門外来で、継続的に診療を受けていることが多い。しかし、外来枠のキャパシティの問題で外来患者数が多くなると、60日処方、90日処方となり、2ないし3カ月に1度、年に4~6回しか、患者と顔を合わせない場合も多い。あるいは、外科的治療を行った場合は、外科の外来ではなく内科系でフォローアップするか、紹介元に送り返す場合がある。病院完結型医療から、地域完結型医療が必要となっている。

患者・家族の一生を地域でサポートする体制作りのツールとして、急性期から慢性期に至る

医療施設のクリティカルパスを、医療施設の枠組みを越えて地域まで延長し、保健・医療・福祉のサービスを連動させた地域連携クリティカルパスの取り組みが、わが国で平成14年から行われている<sup>3)</sup>。

平成18年の医療法第5次改正を受けて、平成19年に各都道府県で立案され、平成20年度から5カ年計画で実施されている都道府県地域医療計画では、地域連携クリティカルパスの推奨がなされており、数値目標の1つとして設定している都道府県もある。

地域連携クリティカルパスとは、『地域内で各医療機関が共有する、各患者に対する治療開始から終了までの全体的な治療計画(急性期病院から回復期病院を経て自宅に帰り、かかりつけ医にかかるような診療計画であり、医療連携体制に基づく地域完結型医療を具体的に実現するもの)』をいう。

地域の医療提供者の円滑な連携によって、患者が安心して日常生活に復帰できることを目的としている。地域連携クリティカルパスが運用されることにより、医療(介護)サービス提供者が地域の資源を有効活用し、適時適切な保健・医療・福祉(介護)のサービスを提供でき、一方、患者自身が自分の状況を理解し、提供されているサービスの必要性や適切性を確認できる。

現在、診療報酬で認められている大腿骨頸部骨折と脳卒中の地域連携クリティカルパスは、急性期病院と回復期リハビリテーション病院の2つの病院間の、転院調整の連携クリティカルパスであり、連携する相互の医療機関には、既にクリティカルパスの素地がある場合がほとんどである。しかし、急性心筋梗塞などの循環器疾患の地域連携パスは、基本的には地域中核病院の専門外来とかかりつけ医との連携の場合の病診連携クリティカルパスがほとんどである。このため、循環器疾患の地域連携クリティカルパスは、連携相手であるかかりつけ医(診療所)で受け入れてもらえる使いやすさ(コンプライアンス)が重要である。

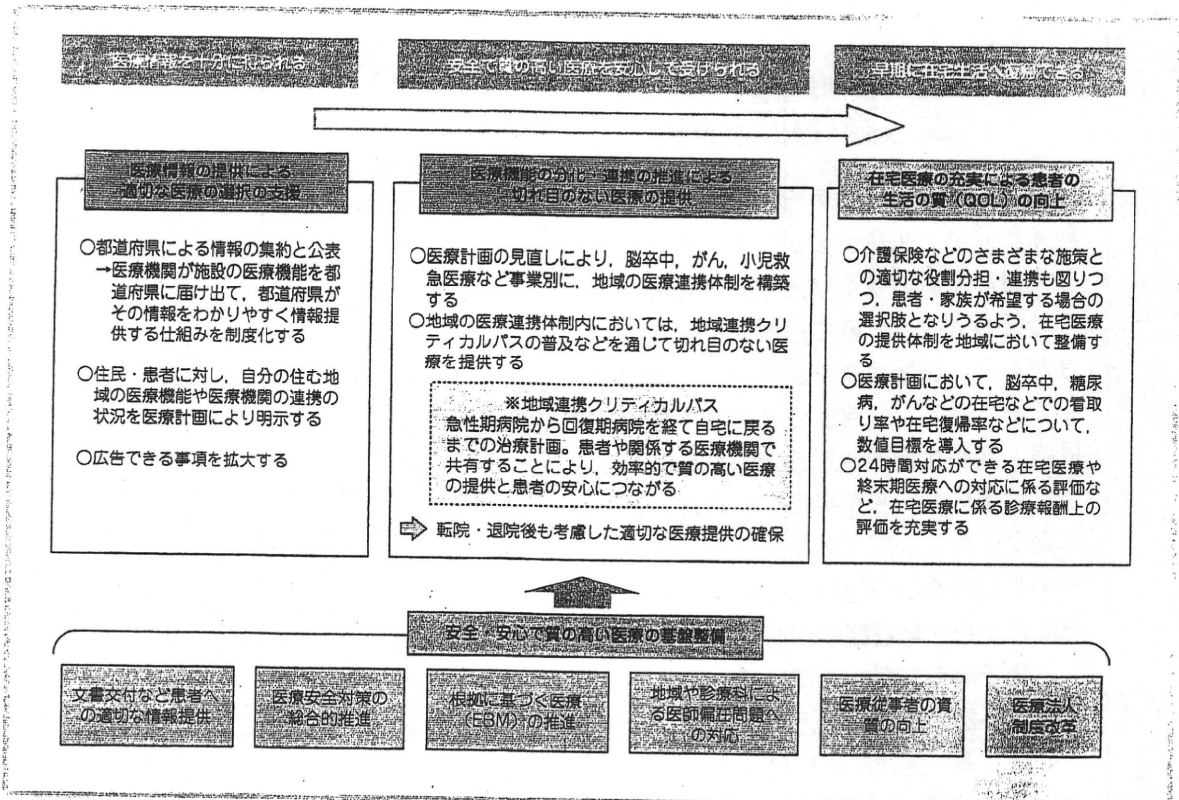


図1 医療制度改革大綱

[<http://www.mhlw.go.jp/bunya/shakaihoshou/iryouseido01/taikou03.html>より]

や中核病院を頂点として開業医が底辺となる施設規模によるピラミッド型から、医療機関が疾病別、事業別に水平の医療連携体制を組むものに変化し、その施設が有する医療機能を重視したものになっている。都道府県単位で行われる地域医療計画では、4疾病（がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病）および5事業（救急医療、災害医療、へき地医療、小児医療、周産期医療）については従来の二次医療圏にこだわらず、地域の実情に応じて弾力的に圏域を設定し、医療資源や医療機能に着目した医療連携体制を構築するとある。こうした医療連携を円滑に稼働させるツールとして地域連携クリティカルパスの作成が有用であることが認められ、その作成が努力目標とされている。

地域連携クリティカルパスはすでに各地域で大腿骨頸部骨折、脳卒中、糖尿病、がん、急性心筋梗塞などの疾患で運用されているが、がん対策推進基本計画で5年以内に5大がん（肺がん、胃がん、大腸がん、乳がん、肝がん）の地域連携クリティカルパスを整備するとされた

ことで、急速に普及が図られるであろう。このような動きのもとに、今後は地域単位で疾病管理が行われる理想的医療へと進化することを期待したい。

### ▶ 連携に必要な医療情報の公開

連携を推進する前に、地域での医療レベルと設備に関する情報が十分に得られなければならない。医療情報を十分に把握するためには、各医療機関の機能を都道府県が調査・整理し、住民にわかりやすく公表することが必要であろう。公表内容としては医師数、看護師数、保有する診断・治療設備、対応可能な疾患・治療内容、地域連携クリティカルパスの有無、平均在院日数などが考えられる。

### ▶ 在宅医療・地域完結型医療へのシフト

医療機関で死亡する者の割合は年々増加しており、近



年では8割を超えている。急性期医療から終末期医療、看取りまでを病院で完結している現状を変えるには何らかの方策が必要であり、死をどのように迎えるかを考え直さなければいけない時期にきている。厚生労働省は病院完結型医療から地域完結型医療へとシフトさせることを推進しているが、早期に在宅生活に復帰できるようにするには、在宅医療システムを充実させて患者の生活の質(QOL)の向上を目指した整備が必要となる。

円滑に生活の場を在宅へと誘導するには、各医療施設がおのおのの機能を詳細に公開し、それをお互いに知ることが重要である。患者の在住する病院やかかりつけ医で行える医療行為やケアを理解したうえで在宅へ移行しなければ、患者が早く在宅へ戻ったとしても受け入れ体制が確保されないため、他の病院や老健施設を転々とすることになる。

在宅へ移行する際の患者の思いは、家族に迷惑をかけたくない、急変時にすぐ診てもらえるかが不安——などである。訪問看護や介護の充実、近くの在宅主治医の存在、緊急時の入院の受け皿としてのベッドの確保などが重要な条件である。

### ▶ がん対策推進基本計画による がん診療連携の推進

2006年6月にがん対策基本法が成立し、以下の項目が提示された。

- ① 政府が具体的目標や達成時期を盛り込んだ「がん対策推進基本計画」を策定し、都道府県もそれぞれ計画を策定する
- ② がん医療情報の収集や提供体制を整備し、相談支援体制の充実を図る
- ③ 厚生労働省に患者や医師による「がん対策推進協議会」を設置する
- ④ がん検診の質や受診率の向上を図る
- ⑤ がん医療の専門的知識、技能をもつ医師の育成に努める

これを受けて2007年6月に、がん対策推進基本計画が閣議決定された。計画では、10年以内にごがん死亡率を20%減少させる、5年以内にごがん検診受診率を50%以上

表1 がん診療連携拠点病院の診療機能上の指定要件  
(351カ所、2008年4月現在)

1. 集学的治療の提供体制  
標準的治療等の提供、集学的治療および緩和ケア、クリティカルパス、カンサーボード
2. 化学療法提供体制  
急変時などの緊急入院、化学療法のレジメン管理
3. 緩和ケアの提供体制  
緩和ケアチーム、緩和ケア外来、チームカンファレンス、情報提供、退院後の緩和ケア、相談窓口、地域の医療機関と連携協力体制
4. 病病連携・病診連携の協力体制  
地域の医療機関から受け入れ・紹介、診断、治療の連携協力体制、地域連携クリティカルパス、退院時共同診療計画の作成
5. セカンドオピニオンの提示体制

とする、5年以内にすべてのがん診療連携拠点病院で5大がん(肺がん、胃がん、大腸がん、乳がん、肝がん)の地域連携クリティカルパスを整備する——とあり、連携に重きを置いていることがうかがえる。

### ▶ がん診療連携とがん診療地域連携パス

がん診療連携拠点病院の指定要件(表1)のなかにも連携クリニカルパスの作成が努力目標とされている。がん診療地域連携パスとは、がん診療を専門とする病院と地域の医療機関などが作成する診療役割分担表、共同診療計画表および患者用診療計画表から構成されるがん患者に対する診療の全体像を体系化した表のことで、がん医療の質と安全を保証し、かつ均てん化に資する地域医療連携のツールであり、地域の医療連携ネットワークの構築、稼働が前提となる。

がん診療地域連携パスの役割は、がん医療の質の保証、医療機関の機能分化、役割分担の推進、異常の早期発見、がん専門施設の混雑解消、末期医療を含めた見捨てない医療の推進、病院完結医療から地域完結医療への橋渡しなど、多くの役割が考えられる。

### ▶ 在宅医療を推進するために必要な 地域連携基盤の構築

2008年7月4日に行われた第4回がん対策推進本部会議の議事録には以下のように、新たな連携基盤として拠

点病院を中心とした連携のあり方が検討されている。

- ①がん患者の意向を踏まえ、住み慣れた家庭や地域での療養を選択できる患者数を増加させるために、新たな医療計画で、居宅などにおける医療の確保に関する事項を明記するとともに、がん、脳卒中、糖尿病、急性心筋梗塞といった疾患について、在宅医療を含めた連携体制を明示することなどを医療法に規定する
- ②拠点病院を中心として、緩和ケア病棟、緩和ケア外来、緩和ケアチーム、在宅療養支援診療所、訪問看護ステーション・薬局などの地域ごとの連携を推進する
- ③静岡市や尾道市において地域の医師会が中心となって在宅医療に係る先進的な取り組みが行われているが、このような好事例を紹介するなど、他の地域においても安心して在宅医療が受けられる体制が構築されるように努める

### ▶ がん診療連携拠点病院における がん診療連携クリティカルパスの今後

すべての拠点病院において5年以内に、5大がん（肺がん、胃がん、大腸がん、乳がん、肝がん）に関する地域連携クリティカルパスを整備するために、各地域で活用可能な地域連携クリティカルパスモデルの作成（がん臨床研究事業「全国のがん診療連携拠点病院において活用可能な地域連携クリティカルパスモデルの開発」班）が2008年度より検討されている。これにより、地域連携クリティカルパスの整備に向けた地域の医療機関との調整が活発化され、地域連携クリティカルパスの試行が各地で開始されるであろう。

この連携クリティカルパスのひな型は四国がんセンターのホームページにまもなく公表される。

### ▶ 連携を調整する機能の必要性

継続診療に関わる連携を円滑にして医療者の負担を軽減するには、調整機能を有する部署または人材（連携コーディネーター）が必要である。業務としては、連携の必要性と方法を患者に説明して納得させる、患者の情報を医療関係者に伝える、第一の相談役としていかなる

場合も患者を支える——などが考えられるが、将来的には医療連携に必要不可欠な職種となるであろう。

地域での効率的で安心できる医療連携を行うには、入院前または入院早期から退院後の治療、生活を考える必要がある。われわれの施設では退院調整連携バスを利用した活動を行い、地域医療連携につなげている。

（河村 進）

### ▶ 退院調整連携バスから地域連携（バス）へ

地域連携クリティカルパスが整備され成功するためのひとつの条件は、院内のクリティカルパス（以下、バス）が整備され運用が成功していることである、と有識者は異口同音にアドバイスする。これは、院内の標準化や連携が図れていない組織に地域連携バスを運用することができるかという苦言である。

当院では、手術・化学療法バスを中心に入院患者の約50%にバスを適用しているが、退院後の生活まで視野に入れたバスは作成されていない。また、バス適応患者にかぎらず、退院に関する連携に問題があることが明らかになった<sup>1)</sup>。すなわち、患者は入院すれば退院するというしごく当然のことに対して、患者に「見放された」といわれることをおそれて、医療者が患者とともに（療養の場の変更、または移行としての）退院に前向きに取り組めない状況を作っていた。そのような状況を打開するために当院では、2006年に開設されたがん相談支援・情報センター（以下、相談支援センター）の業務の一部として退院調整を実践している。また、退院調整業務をシステムとして確立するために調整の流れをバス化（ツール化）し、2006年10月から退院調整連携バスとして運用を開始した。以下に、当院の退院調整連携バスについて紹介する。

### ▶ 退院調整連携バス作成に至った経緯

当院は、四国唯一のがん専門病院として広範な診療圏となっている。がん専門病院ではあるが、病床稼働率96%以上、在院日数約19日という急性期病院と変わらない運営と機能分化を余儀なくされている。だからこそが

ん専門病院として、入院のみならず患者・家族へ安心を提供すること、すなわち、がん患者支援のための地域医療連携システムの構築、がん患者支援ができる地域の医療機関の情報提供と連携の可視化が必要であると考えた。また、スタッフが同じ意識で介入を行うために、必要な介入の明確化と目標管理の効果的なツールとして退院調整連携パスを作成した。

### ▶ 退院調整連携パスの目的

退院調整連携パスは、院内外の人的・物的資源の活用と院内連携の充実を図り各職種間での情報と目標が共有できることと、看護（医療）の継続性を考慮した入院中の援助・介入ができることを目的とした。また、医療機関としての当院の機能を患者・家族に伝えて理解を得ること、医療が療養の場を変えて継続されることを可視化し、患者・家族へ安心を提供することを目的とした。そのために、がん専門病院のスタッフである看護師が力量を発揮し、看護（医療）の継続性を考慮した入院中の援助・介入をとおして、看護の専門性である「生活の援助」の質を向上させることを目指し、病棟を主体にした退院を支援、調整する部門として相談支援センターが活動している。

### ▶ 退院調整連携パスのコンセプト

#### 1. 目標や調整の流れは個別性で変化しない

退院調整連携パスは、退院（＝療養の場の変更）のための在宅移行や在宅支援を主眼に作成した。在宅移行や在宅支援は患者個々で介入方法が異なり、一律的な介入が行えない。特にがん患者に対しての在宅療養支援は、がん病名での調整や介入を考えるのではなく、考慮すべき病状や病態、家庭環境や介護力によって調整に要する時間に長短はあっても、その時々目標や調整の流れが患者の個別性で変化するものではないととらえる。

#### 2. 入院早期から退院へ向けての介入を開始する

退院調整連携パスは調整の流れをフェーズ（段階）でとらえ、フェーズごとに目標を設定した。調整する項目

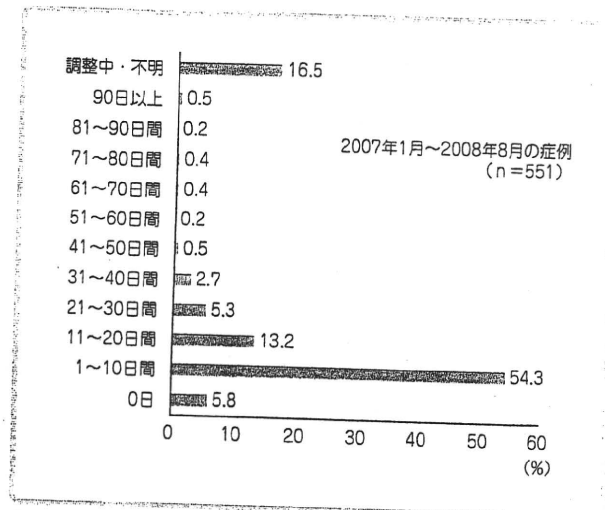


図2 調整に要した期間別の患者割合

をピックアップしていくシート式で作成し、各フェーズでどの人的・物的資源との調整が必要か、調整後に実施される介入は何かなどをチェックしていく。フェーズは1～6の段階で設定し、フェーズ1では全患者に対して退院調整介入が必要かどうか入院時アセスメントを行う。フェーズ1の特定の項目がチェックされたら、「退院調整連携パス適応」としてフェーズ2以降に進む<sup>2)</sup>。

#### 3. 各専門職の介入のコーディネートと院内連携のシステムを整備する

フェーズ1ですべての患者をスクリーニングし、退院調整介入が必要なより多くの患者に、適切な時期に適切な介入がなされるよう、相談支援センターを中心に情報と目標の共有のための院内連携システムの整備を行った。各フェーズで得られた情報は相談支援センターが各専門チームやエキスパートへ提供し、専門チームやエキスパートが「要介入」と判断した場合、能動的にアクションを起こす。

### ▶ 運用後の実際

当院の退院患者は年間約6,000人であり、そのうち退院調整が必要な患者数はその1割程度である。図2に調整に要した期間別の患者割合を示す。当院の平均在院日数は約19日であるが、調整に要した期間「11～20日間」

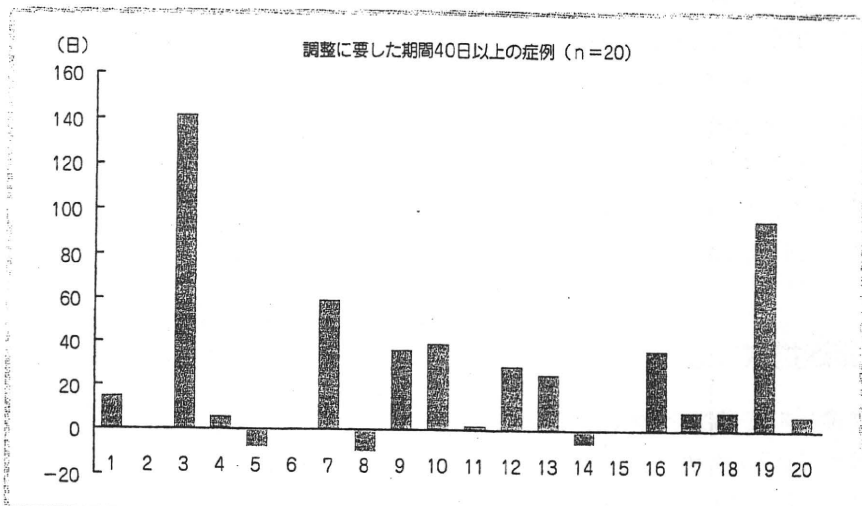


図3 入院から調整依頼までの日数

までに約7割の患者の調整が終了している。退院調整が必要と思われる患者であっても、適正な介入が実践されれば平均在院日数程度で退院ができるということが示された。

続いて調整に要した期間が40日以上患者について、入院から調整依頼までの日数を図3に示す(調整依頼日:相談支援センターに対して、病棟より「院外との連携依頼」があった日)。特に、入院前から介入が開始された4例はすべて緩和ケア病棟登録患者である。入院前から退院後の療養の場について、患者・家族と関わりをもっていたとしても調整依頼までに時間を要していることがわかる。また、20症例のほとんどは死亡退院症例であり、最終末期での退院調整の困難さを示していると思われる。

### ▶ 地域連携につなげる退院調整連携パス

医療連携や退院調整は医療機関や医療のためのものではなく、患者や家族のためのものである。患者の療養の場が病院から在宅や地域に移行しても、安心して療養できるためのものである。退院調整連携パスは院内の連携と意識統一のツールとして開発されたが、地域との連携ツールとしての活用も視野に入れている。フェーズ4は他施設合同カンファレンス時の退院時共同計画書として、フェーズ5、6は退院計画書として運用できるよう

に工夫した。

パスの手法は、情報共有効果を発揮する手段として周知されているが、連携する各医療機関でパスの理解に温度差があることは否めない。連携後、施設間のコミュニケーション不足などが患者の不安を誘発することもある。同じ目標と情報を共有できるツールとして、連携先との退院調整連携パスの共同利用は、患者への安心の提供を可視化する手段として有効であると考えられる。また、連携コーディネーター機能が発揮され、地域連携パス開始までの流れ(図4)が整えば、患者の意向を中心に退院後の連携先の選択と決定、連携パスの共同利用について明確にできる。連携を可視化したパスというかたちで、入院早期から連携先との間で情報交換と情報共有ができることはスムーズな地域連携につながると予測される。また患者や家族には、連携という形のないものをパスという形で手に取っていただき、安心が提供されていることを実感してもらえることを願っている。

### ▶ おわりに

昨今やっと緩和ケアの重要性が認識されはじめたが、依然として「緩和ケア=もう治療の手だてがなく医師から見放された」と認識されていることは否めない。緩和ケアを主体とする在宅医療や緊急時の対処などに不安を覚えることがなければ、自分らしく過ごす場所としての