

Ⅲ. 地域報告

④「在宅医療費簡易計算表」及び「医療費にかかる制度のフローチャート」について

2008～2010年

大学病院のハイリスクカンファレンスの中で、退院支援・調整を行う上で在宅療養が選択されにくい理由のひとつに、患者・家族の経済的問題（医療費の自己負担が大きいこと）があり、退院支援にあたる担当者側も実際に在宅療養にかかる費用を具体的に説明できないことがわかった。そこで、在宅療養にあたりおおまかな医療費の計算ができるもの（在宅医療費簡易計算表）と、負担軽減につながる制度の説明ができるもの（医療にかかる制度のフローチャート）を作成することを検討し、長崎大学病院の地域連携室（担当医師・MSW）調剤薬局薬剤師在宅医師センター専従看護師・医師会包括支援センター MSW とで作成を開始した。

2010年

作成試作品を、OPTIM4地域の中で紹介し、関心のある機関に、実際に使ってもらい意見や感想のアンケート調査を行った。

2011年

アンケートの意見を反映させ、専門業者でソフトウェアとして作成した。

在宅医療費簡易計算表：

【 診療報酬 】		項目	単価	数	計	備考
在宅時医学総合管理料Ⅰ	(従外処方)	在宅医療支援診療所 又は在宅医療支援病院の場合	42,000 円/月	0	0	訪問診療または往診が3回以上で月1回算定
	(従内処方)	月2回以上の定期的な訪問資料を行っている場合に月1回限り算定	45,000 円/月	0	0	
在宅移行早期加算		退院後、3月まで加算される	1,000 円/月	0	0	
在宅	在宅医療訪問診療		8,300 円/日	0	0	※居住系施設入所者等の場合:200点
	往診	定期的な又は計画的に集った診療は算定できない	6,500 円/日	0	0	
再診料(診療所の場合)	+ 時間外	表示する診療時間以外の時間	1,380 円/日	0	0	+65点
	+ 休日	休日の場合	2,810 円/日	0	0	+190点
訪問点滴指導料		週3日以上点滴注射を行う必要を認め、1週間のうち3日以上看護師等が患者を訪問して点滴注射を実施した場合に3日目に算定する。	600 円/週	0	0	
					計	0
訪問診療報酬合計：						円
訪問診療にかかる自己負担分：						円

【 訪問看護 】		項目	単価	数	計	備考
基本療養費	訪問看護基本療養費(Ⅰ)及び(Ⅲ)看護師等	(Ⅲ)とは、居住系施設入所者等での利用者に対して訪問看護を行った場合	5,500 円/日	0	0	週3日目まで
	緊急時訪問看護加算	利用者または家族の求めに応じ主治医の指示により緊急に訪問した場合	6,550 円/日	0	0	週4日目以降
	長時間訪問看護加算	長時間(2時間以上)の訪問を要する患者に対して長時間にわたる訪問看護を実施した場合。週1日を限度に加算	2,650 円/日	0	0	
管理療養費	訪問看護管理療養費	訪問看護計画書及び訪問看護報告書を主治医に対して提出するとともに計画的な管理を	7,050 円/月	0	0	月の初日に1回だけ算定
		地方社会保険事務局長に届け出たステーションが利用者または家族に対して24時間の対応体制又は連絡体制がある場合(本人の同意を得た場合に限る)に算定。	2,900 円/日	0	0	月の2日目以降、1日ごとに算定
	24時間対応体制加算	他のステーションが算定していないとき加算	5,400 円/月	0	0	※訪問も可能
情報提供療養費		利用者の同意を得て、保険福祉サービスを提供するために必要な情報を提供した場合、月1回限り算定。他のステーションが算定している場合は不可。	1,500 円/月	0	0	
					計	0
訪問看護費合計：						円
訪問看護にかかる自己負担分：						円

Ⅲ. 地域報告

【薬剤】			点数	計	備考
開剤基本料	項目		63	点	0
開剤料	内服		35	点	0
	薬用		21	点	0
	外用T剤につき		10	点	0
			計		0

◆低費用オビイド薬価一覧

投与経路	成分名	薬剤	※小数量以下未算			備考
			薬価(※)	薬価単位	数	
内服	オキシドン塩酸塩水和物	オキシドン錠 5mg	148	T	0	
		オキシドン錠 10mg	278	T	0	
		オキシドン錠 20mg	523	T	0	
		オキシドン錠 40mg	965	T	0	
		オキノーム錠0.5% 0.5g/P	65	P	0	
		オキノーム錠0.5% 1g/P	130	P	0	
内服	モルヒネ塩酸塩水和物	オプソ内服液 5mg	124	包	0	
		オプソ内服液 10mg	231	包	0	
		カチアンカP錠 20mg	556	C	0	
注射	モルヒネ塩酸塩水和物	モルヒネ塩酸塩注射液(10mg)	315	A	0	
		塩酸モルヒネ注射液(シオナ) 50mg	1,422	A	0	
		塩酸モルヒネ注射液(200mg)	5,193	A	0	
		ケタラール錠 500mg	1,542	V	0	
		ケタラール錠 200mg	739	V	0	
ケエンファンピール	フェンタニル注射液 0.1mg/3ml	350	A	0		
			計		0	

薬剤費合計： 円

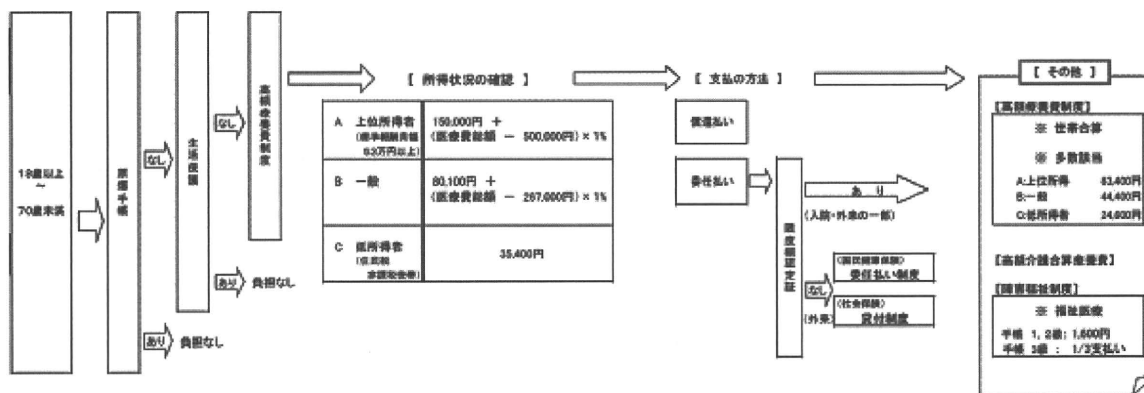
薬剤費にかかる自己負担分： 円

※1割自己負担費用総計

円



緩和ケア普及のための地域プロジェクト OPTIM長崎



※75歳到達月には自己負担限度額特例がある

### Ⅲ. 地域報告

#### ⑤がん患者さんのための食事パンフレット作成

『がん患者さんのための食事パンフレット』作成について

現実に即した内容を目指し、現場の生の声を反映させる目的でアンケート調査を実施した。

アンケート対象：病院・訪問看護ステーション（15施設）、市医師会訪問介護事業所（1施設）計16施設のスタッフ（看護師・介護士・栄養士）  
がん患者さんとそのご家族

アンケート回収状況：スタッフ148名（274症例分）、患者・家族 45名

アンケートから：

##### ●患者アンケートより

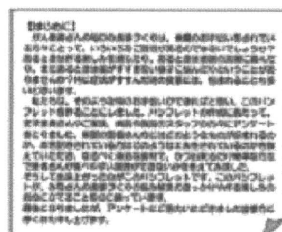
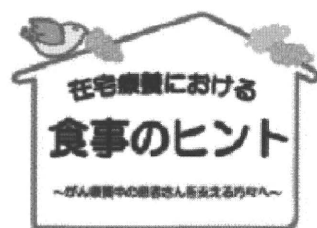
嘔気・嘔吐、口内炎、おなかの張りの症状すべてにおいて、温かいものより、冷たいものが好まれた。主食はごはんより麺類が好まれた。

##### ●病棟・在宅スタッフ、家族アンケートより

食事そのものより、環境や食器等の工夫面があげられた。例えば、臥床したままで摂取する際は、陶器の食器では中身が見えないので、透明のガラスの器を使用したなど。

パンフレット内容：

1. がん治療の後遺症と副作用について
2. 症状別食事のヒント 吐き気・嘔吐、食欲不振、口内炎・口内乾燥、嚥下障害、おなかの張り、味覚・臭覚異常
  - ① 料理紹介（写真・レシピ）12品
  - ② 経腸栄養剤・とろみ剤、その他便利な介護食品の紹介（栄養価・購入方法等）



読くらば

定例発行冊数(冊)	2010年度
下巻(1冊)	
上巻(1冊)	
合計(2冊)	
発行部数	1,400部
発行時期	10月～12月
発行場所	長崎市医師会訪問介護事業所
発行費用	10,000円

#### ⑥訪問看護ステーション利用者の実態と訪問看護の課題についての調査

医療制度改革が進められる中、今後益々の在宅（居住系施設も含む）療養者の増加と、これによる在宅医療・訪問看護ステーション（以下 ST）の負担過重が予測される。

このことは長崎市とその近郊においても同様で、中でも訪問看護は看護師不足などで対応が困難な状況である。そこで、今回、長崎市訪問看護ステーション連絡協議会とプロジェクトが共同し、長崎市内とその周辺の各訪問看護 ST 利用者の分布調査を行い、その客観的データをもとに、ST 管理者へのインタビューを実施し、現状の ST の実態と問題点を明確にしたいと考えた。

調査内容 2. 研究対象・調査方法・結果（進捗）

その 1 「訪問看護ステーション利用者の分布（プロット）調査」

<対象者・内容>：研究主旨に同意が得られた ST に、2010年 9 月 30 日時点の利用者に関する情報（住所、依頼の経

### Ⅲ. 地域報告

緯、訪問看護の医療・介保険種別)と訪問看護ステーションの情報(設置主体、常勤換算人数、24時間緊急体制加算の有無、重症管理加算の有無)を一覧表で収集した。

#### <方法・分析・結果>

情報を、地図上にソフト(ゼンリン ZiPROFESSIN7)を用いてプロットし、各STの全利用者及び8割をカバーするエリアを円であらわす。また各STの利用者の特徴(依頼経緯、保険種別など)も客観的に把握できるようにした。

22のSTに配布し16のSTから回答を得た(指定届数26から廃止・休止を除いた)

#### その2 訪問看護ステーションの実態と問題点について

##### <対象>

プロット調査に参加した訪問看護STの管理者

##### <方法・分析・結果>インタビュー実施日と参加者

プロット結果の情報をもとに、STの現状についてのグループインタビューを実施。

実施日は、平成22年11月1日で、10名の管理者を二つのグループに分けて行った。

現在、録音したインタビューをテープ起こしし、内容の要約を行っている。

#### 3. 今後について(その1、その2に分けて報告書を作成する予定)

考察:STは長崎市内に集中している。利用者は、ほぼSTの設置場所周辺に分布しているがどのSTにも遠方の利用者がある。またST利用者がいない地域がある。設置主体を含め各STで利用者の特徴があり、それによりSTがかかえる問題にも違いがある。訪問看護師不足(数と質)はどのSTも同様であるが、短期で実現可能な改善方法は見出せない現状。

## 4. 緩和ケア専門家による診療およびケアの提供

### 1) 地域緩和ケアチームの構成メンバーについて

2008年プロジェクト介入当初より、地域緩和ケアチームのメンバーとして、長崎市内3か所のがん診療連携拠点病院の緩和ケアチームの身体症状担当医師(専従または専任)、ホスピス病棟・緩和ケア病棟を有する病院の医師、在宅診療を実施している医師、がん診療連携拠点病院の緩和ケアチーム薬剤師および長崎市薬剤師会会長、長崎がん相談支援センターの専従看護師および長崎市医師会訪問看護事業所の訪問看護師、精神科医師(2名)、臨床心理士、管理栄養士をチームメンバーとして組織した。

2009年度は、さらに、一般病院で緩和ケアを実施している施設の医師(1名)、ケアマネジャー(2名)を新たにチームメンバーとして追加した(2010年現在19名)

### 2) 地域緩和ケアチームによるコンサルテーション

#### 1. 活動内容

地域緩和ケアチームは地域の求めに応じて様々な緩和ケアに関するニーズに答えることを活動の主体とする。主にコンサルテーションと出張緩和ケア研修を行なう。

コンサルテーションとは症状緩和等に難渋する症例について主治医等の要請に応じて地域緩和ケアチームがコンサルテーション(電話・FAX・メールによる相談・往診帯同・一般病院へ訪問コンサルテーション)を行なうことをいう。

出張緩和ケア研修とは地域緩和ケアチームが、専門緩和ケア紹介の閾値をさげることを目的として、地域の医療・福祉従事者の臨床実践の場に訪問し、実践に即した研修を行なうことをいう。

#### 2. 活動の目的

専門緩和ケアサービスへのアクセスを増加させること。結果として地域緩和ケアの質を向上させること。

#### 3. 対象

介入地域において、専門緩和ケアサービスを利用できない、がん患者のケアにあたっている医療・福祉従事者(講習

### Ⅲ. 地域報告

会を受講した医療施設、訪問看護ステーション、調剤薬局、MSW、居宅介護事業者、施設)

#### 4. 介入準備 (前提)

介入実施者は研究班地域プログラム委員会のワークショップを受講する。

#### 5. 方法

##### (1) コンサルテーション

###### 体制

- ・地域緩和ケアチームはがん患者の症状コントロールなどがうまくいかないなどの地域医療・福祉従事者からの専門緩和ケアに関するコンサルテーションに応じる。
- ・窓口となる相談支援センターが電話・メール・FAXによるコンサルテーションの受付を行い、地域緩和ケアチームが実際に対応する。要請があった場合、または必要と判断された場合は地域緩和ケアチームが出張し、専門的対応に関する情報・技術提供を行なう。

###### 依頼者と依頼内容

依頼者は専門緩和ケアサービスを利用できないがん患者のケアに当たっている、講習を受講した医療・福祉従事者。職種は問わないが、主治医以外の職種からの依頼は主治医の承諾を得ていること、依頼者の専門領域についての依頼であることを条件とする。

###### 依頼の手順

###### ◇ 依頼の発生と緩和ケアチーム依頼シートの作成

- ・地域緩和ケアチームへのコンサルテーションの必要な患者が発生したら、依頼元となる医療・福祉従事者は患者もしくは代理人に地域緩和ケアコンサルテーション利用の口頭同意を得る。
- ・地域の医療・福祉従事者は「緩和ケアチーム依頼シート」を記入し、相談支援センターにファックスまたはメールで提出する。
- ・直接地域緩和ケアチームスタッフに連絡があり、チームの診察が必要と判断された場合は、上記に準じ、「緩和ケアチーム依頼シート」をチームスタッフが記載し、相談支援センターに送付する。
- ・電話での連絡の場合は可能なら依頼シートの送付をお願いするが、依頼者の負担になるようであれば、相談を受けたスタッフが依頼シートを作成する。
- ・相談支援センターの受付順にカルテ番号を取得させる。

###### ◇ 緩和ケアチーム登録シート／初期アセスメントシートの記載

- ・地域緩和ケアチームのスタッフは、「緩和ケアチーム登録シート／初期アセスメントシート」に依頼・支援内容およびアセスメント内容等必要事項を記載する。
- ・必要に応じて地域緩和ケアチームは、主治医か担当看護師の立会いのもと、患者の診療に当たる。
- ・主治医や看護師への電話フォローアップ・継続しての訪問診療を行なう。
- ・登録シート／アセスメントシートはフォローアップ終了後に必要事項全て記入し、相談支援センターに送付する。

###### ◆ その他

- ・往診を行なった場合、コンサルタント医は主治医の診療録に必ず記載し、その診療録を主治医が保管する。
- ・コンサルト医のカルテはなくて構わないが、独立してカルテを作成しても問題ない。
- ・看護師もコンサルテーション行為を行なった場合は診療録に記載を行なう。
- ・主治医のカルテの複写に当たっては患者同意を得る。

また、地域緩和ケアチームのニーズを把握する目的で、平成20年4月24日に開催した「臨床教育プログラムワークショップ」で地域緩和ケアチームに関するアンケート(資料3)を実施した結果、回答者の6割の方がコンサルテーションもしくは出張緩和ケア研修を利用したいと回答していることから地域緩和ケアチームの利用ニーズは高いと考えら

れた。

②地域緩和ケアチームのパンフレット作成と広報・周知活動

2008年4月に下記に示す「地域緩和ケアチームのご案内」を配布した。

**緩和ケア推進のための地域プロジェクト（緩和ケアプロジェクト）による地域拡大活動**  
**地域緩和ケアチームのご案内**

地域緩和ケアチームは、地域の様々なニーズに応じて適切なコンサルテーション（相談）と出張緩和ケアを提供いたします。

- 1 地域緩和ケアチームの役割の目的**  
地域緩和ケアの向上と普及を図る。
- 2 地域緩和ケアチームの役割の目的**  
①コンサルテーション：地域の医療従事者や介護施設からの緩和ケアに関するご質問（例えば、がん患者の症状コントロールがうまくいかないなど）に地域緩和ケアチームの各専門職が、相談内容に応じた助言なども行う。  
②出張緩和ケア研修：地域の医療・介護従事者の研修のために、出張緩和ケアチームが派遣し、実際に実施した緩和ケアの研修を行う。
- 3 出張緩和ケアチームの構成**  
医師（緩和ケア医師、緩和科医師）、看護師、薬剤師、臨床心理士、管理栄養士
- 4 コンサルテーションから出張緩和ケア研修の申し込み窓口**  
「緩和がん相談支援センター」〈兵庫県内：平山病院・西宮病院・船場大病院〉  
電話番号：065-693-0821 FAX番号：065-626-3621  
メールアドレス：kanwa@nana.or.jp
- 5 申し込みからの具体的な流れ（申し込みから研修までフォローアップ研修）**  
コンサルテーション  
**出張緩和ケア**  
緩和ケア推進のための地域プロジェクトの企画において、がん患者のケアにあたり、医療・福祉従事者（研修生を含む）と連携し、出張緩和ケア研修センター、研修施設、MDA、緩和看護学校、施設）で、出張緩和ケアの研修を推進される。

※患者さん及びご家族からの相談内容や研修内容は厳格に守らせていただきます。

**申し込み内容**

- 「緩和ケアチーム・出張シート」を必ず研修申込書と一緒に、出張緩和ケアセンターに郵送し、メール・FAXでも申し込みをさせていただきます。
- 出張にあたっては、必ずご本人もしくは代理人が、出張緩和ケアチームのコンサルテーションを受けることをご承諾ください。
- 主治医以外の方が依頼される場合は、出張緩和ケアチームの医師と主治医がコンサルテーションの開催地、開催日時等についてご承諾が得られます。
- 出張緩和ケアセンターで相談内容と緊急対応を必ずご承諾し、出張緩和ケアチームのメンバーがコンサルテーションに同意します。
- 出張緩和ケアが必要と判断された場合は、主治医や相談機関と共に治療を行うこともあります。フォローアップが可能な場合は追加、出張後の研修施設が可能な場合も継続します。
- 出張費アシストシート、出張ケアチーム出張シートを郵送し、出張シートとともに患者さんご自身で出張センターに届けていただきます。

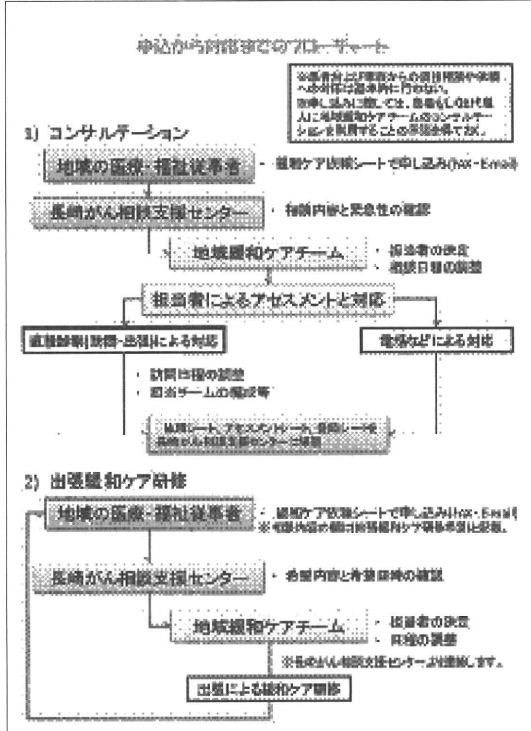
**出張緩和ケア研修**  
**研修に出席する方**  
研修生候補、研修施設長、地域の医師、看護師、薬剤師、MDAなど

**申し込み内容**  
研修する対象者のほか研修希望は「緩和ケアチーム出張シート」の研修内容の欄に（出張緩和ケア研修生）と記載し、出張緩和ケアセンターにメール・FAXでも申し込みを行ってください。  
研修される内容や日程などをご希望を記載し、ご返信させていただきます。

**研修内容**

- 最新状況
- 研修
- 研修
- カンファレンス
- 食事など
- その他（ご要望に応じて研修内容を追加いたします）

コンサルテーション・出張緩和ケア研修の依頼シートで  
ご希望の研修内容をご確認ください。



**出張ケアチーム 依頼シート**

氏名	性別	年齢	職種	所属	研修希望内容
山田 太郎	男	45	医師	平山病院	緩和ケア全般
山田 花子	女	42	看護師	平山病院	緩和ケア全般
山田 一郎	男	48	薬剤師	平山病院	緩和ケア全般
山田 二郎	男	46	臨床心理士	平山病院	緩和ケア全般
山田 三郎	男	44	管理栄養士	平山病院	緩和ケア全般

**研修内容**

研修日時：2008年10月15日（水）10時～12時  
研修場所：平山病院 研修センター  
研修生数：10名（研修生5名、研修生5名）  
研修内容：緩和ケア全般（緩和ケアの現状、緩和ケアの役割、緩和ケアのチーム、緩和ケアの研修）

**研修生情報**

氏名	性別	年齢	職種	所属	研修希望内容
山田 太郎	男	45	医師	平山病院	緩和ケア全般
山田 花子	女	42	看護師	平山病院	緩和ケア全般
山田 一郎	男	48	薬剤師	平山病院	緩和ケア全般
山田 二郎	男	46	臨床心理士	平山病院	緩和ケア全般
山田 三郎	男	44	管理栄養士	平山病院	緩和ケア全般

**研修生情報**

研修日時：2008年10月15日（水）10時～12時  
研修場所：平山病院 研修センター  
研修生数：10名（研修生5名、研修生5名）  
研修内容：緩和ケア全般（緩和ケアの現状、緩和ケアの役割、緩和ケアのチーム、緩和ケアの研修）

### Ⅲ. 地域報告

- ◆地域緩和ケアチームご案内の配布先は、2009年1月、2月の講習会を受講していただいた医師、多職種施設（医療・福祉関係者に限定する）とした。
- ◆医師会 A 会員の医師に関しては、医師会旬報にて地域緩和ケアチームの活動について広報する。
- ◆臨床心理士、管理栄養士の派遣依頼について

地域緩和ケアチームの付加価値として、症例依頼の増加が期待できるので職種の記載は必要であると思われるが、コンサルテーションの内容に関しては具体的な記載を避け、「助言」「食事相談」といった表現でアナウンスしていく。また、早急な対応は困難であるため、都合がいい時間を相談支援センターが把握しておき、日程調整を行なうようにしていく。

#### ※2010年12月までの地域緩和ケアチームコンサルテーション症例のまとめ

症例 No	年齢	性別	病名	PS	相談内容	依頼先	対応
1	90歳代	女性	舌がん	不明	オピオイドの導入について	在宅医	FAXにて対応（ステップ緩和ケア参照）
2	94歳	女性	皮膚がん（有棘細胞がん）	4	皮膚病変の局所の疼痛コントロールについて	在宅医	メールにて対応
3	不明	不明	食道がん術後 肺・肝転移 中咽頭がん術後	不明	オピオイドローテーションについて	在宅医	メールにて対応
4	61歳	男性	食道がん	4	セデーションの方法について	在宅医	メールにて対応
5	86歳	男性	肺がん	4	不眠・不穏に関して	在宅医	メールにて対応
6	70歳代	男性	胃がん 肺転移	2	不穏・意識障害に関して	在宅医	メールにて対応
7	78歳	男性	胃がん	不明	食事・栄養に関して	保健福祉センター	管理栄養士による栄養相談実施
8	61歳	女性	すい臓がん	2	希死念慮、不安に関して	在宅医	メールにて対応
9	75歳	男性	胸膜関連リンパ腫	4	痙攣発作に関して	在宅医	不明
10	84歳	女性	肺がん	不明	疼痛に関して	在宅医	電話にて処方アドバイス（ステップ緩和ケアをFAX）
11	58歳	男性	直腸がん 局所再発	4	疼痛・眠気対策について	在宅医	出張コンサルテーション（計4回）往診への帯同
12	97歳	女性	不明	4	皮下輸液について	老人ホーム入所中	出張コンサルテーション 往診への帯同
13	80歳	女性	肺がん	不明	便秘について オピオイドの投与について 制吐剤の使用について	在宅医	メールにて対応
14	53歳	女性	すい臓がん	3	疼痛コントロールについて	病院	出張コンサルテーション（病院への往診）
15	58歳	女性	卵巣がん	4	疼痛コントロール 不眠対策について	在宅医	メールにて対応
16	48歳	男性	大腸がん	4	疼痛コントロールについて	在宅医	メールにて対応
17	75歳	男性	胃がん術後	不明	せん妄・不眠について	在宅医	メールにて対応
18	58歳	女性	神経膠芽腫	4	セデーションについて	在宅医	不明
19	66歳	男性	胆管がん	0-1	疼痛コントロール。嘔気のコントロール	病院	出張コンサルテーション

#### (2) 出張緩和ケア研修

- 1) 2009年4月14日第1回地域緩和ケアチーム会議にて、出張緩和ケア研修に関して以下の内容を協議した。

##### 目的

緩和ケア研修の目的を知識・技術の向上より専門緩和ケア紹介の閾値を下げることを目的とする。相談支援セン

### Ⅲ. 地域報告

タースタッフの定期訪問の足がかりにする。

対象

診療所医師、訪問看護師、地域の病院医師・看護師・薬剤師・MSW など地域介入実施者でない（専門）緩和ケア従事者

介入実施者

地域緩和ケアチーム（相談支援センター専従看護師がコーディネート）

方法

- ・地域の医療機関に出張緩和ケア研修が可能なことをアナウンスする（上記対象者に周知）。
- ・希望地域医療機関はチーム依頼シートの「相談内容」の欄に「出張緩和ケア研修希望」と記載してもらう。
- ・相談支援センターから依頼者に連絡し、希望の研修内容（症例検討、講習、回診、カンファランス、外来など）と研修日時を決定する。
- ・相談支援センターから直接あるいはリスト上で介入者を決定する。
- ・研修の実施。出張緩和ケア研修に際し、地域緩和ケアチームは必要に応じてアドバイスをを行なうが、原則として直接診療は行なわない。
- ・希望に応じて相談支援センタースタッフが定期的に訪問を開始する。

#### 2) 2009年10月現在までに開催した出張緩和ケア研修

【2009年4月20日 南長崎クリニック】

参加者：31名 内訳) 医師2名 看護師14名 保健師3名 薬剤師2名 CM3名 作業療法士・リハビリ・理学療法士4名 栄養士2名 臨床検査技師1名

内容：1. 長崎がん相談支援センター地域緩和ケアチームのご案内と挨拶

##### 2. 緩和ケア研修講義

- ①『緩和ケア』ってどんなもの？ 講師：緩和ケアチーム専従医師
- ②在宅での痛みの治療 講師：緩和ケアチーム専従医師
- ③看護師による在宅患者さんのアセスメント 講師：訪問看護師
- ④訪問薬剤指導の有効活用について 講師：保険薬局薬剤師

【2009年5月28日 独立行政法人 国立病院機構 長崎病院】

緩和ケア勉強会（「緩和ケア普及のための地域プロジェクト」OPTIM 長崎出張緩和ケア研修）

★訪問看護における緩和ケアの実際と在宅療養の風景

★患者さんの意向に沿う在宅療養の提供～長崎での取り組み～

白髭内科医院 院長

【2009年8月27日 日本海員救済会長崎病院】

総数61名（主催3名、学生2名含む）で多職種が参加した。

内容：

##### ① 「緩和ケア普及のためのプロジェクト」長崎地域の取り組みについて

講師：プロジェクト専従看護師

長崎市では、長崎市医師会を中心に地域で緩和ケアを普及するプロジェクトに取り組んでおり、当院も協力病院となっている。今回はそのプロジェクトの目的・開催されている研修やその風景等を交え紹介がなされた。

##### ② 緩和ケアの基礎知識について

講師：緩和ケアチーム専従医師



### Ⅲ. 地域報告

- ・緩和ケアは転移、進行がんなど生命を脅かす状況になった時点から始まる患者・家族のつらさを改善するアプローチである。
- ・医療用麻薬使用のポイントは、痛みの取れる十分な量を投与すること、副作用対策を行うこと、医療用麻薬の説明を行うことである。
- ・進行がんの場合は入院時から患者さんの希望にそった療養の準備を始めることが重要。

#### ③ がん患者の退院支援・調整

講師：退院支援調整看護師

退院支援とは患者様・ご家族の意向に沿って支援することである。早期からの退院支援開始の必要性と院内で行ったがん患者様の退院支援・調整例を提示し、どのような手順で退院支援・調整を行っているか、今後の課題について説明した。

【2009年11月2日 日本海員掖済会病院】

内容：①在宅でのケアについて 講師：訪問看護師

②在宅療養向けの医療アレンジ 講師：診療所医師

参加者：63名

【2010年7月22日(木) 国立病院機構 長崎病院 17:30～19:00】

国立病院機構 長崎病院 緩和ケア勉強会

緩和ケア普及のための地域プロジェクト (OPTIM) 出張研修会

テーマ：「いつでも・どこでも・だれでも 緩和ケア」

講師：在宅特化型診療所医師

参加者：39名

#### (4) その他のトライアル

2009年度

長崎がん相談支援センター出張研修を開始

緩和ケア以外の内容で、出張研修の希望があった場合にこれに応える

【2010年2月9日 日本海員掖済会病院】

内容：①「介護保険サービスについて」

②「主治医意見書について」

参加者：48名

【2010年6月24日 国立病院機構 長崎病院】 17:30～

内容：グループワーク「意思の疎通をはかるのが困難な症例の緩和ケア」

参加者：26名

【2010年7月27日(火) 長崎市立市民病院】 18:00～19:30

OPTIM 長崎：長崎がん相談支援センター出張研修会

長崎市民病院 平成22年度第1回緩和ケア研修会

テーマ：がん患者の退院支援・調整

場所：長崎市立市民病院 別館5階 講義室

内容：がん患者の退院支援・調整についてのグループワーク

Ⅲ. 地域報告

参加者：64名

【2011年2月1日 長崎市立市民病院】18:00～19:30

内容：「退院支援・調整研修会 退院前カンファレンスについて」

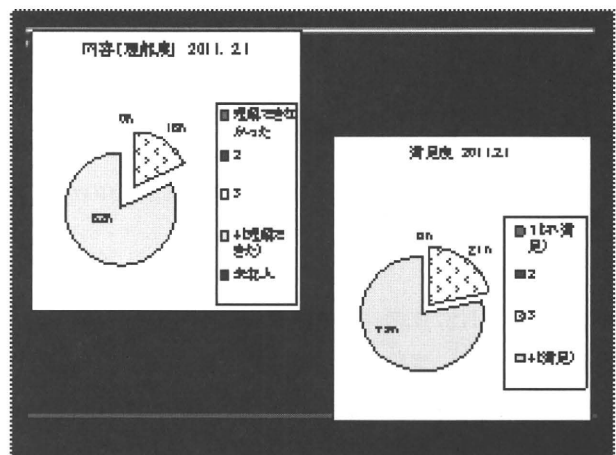
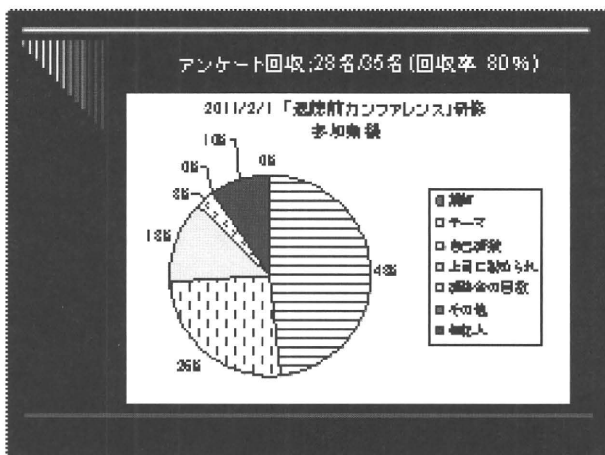
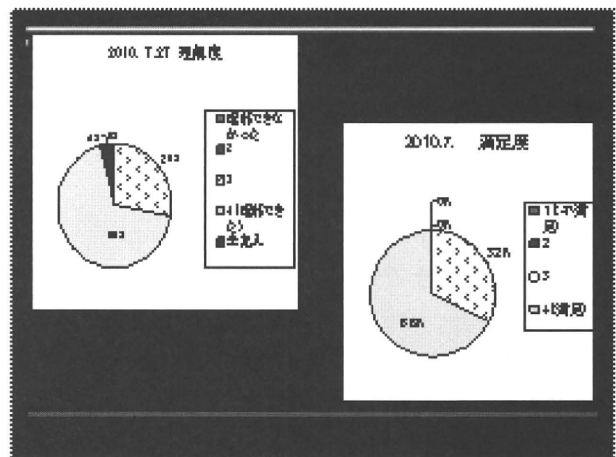
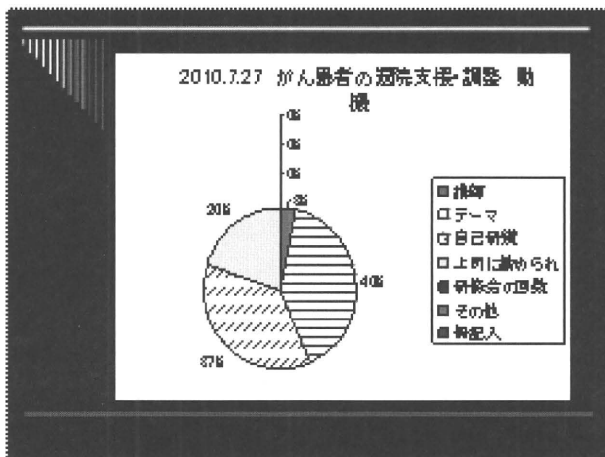
**長崎がん相談支援センター出張研修会**  
**テーマ「病院から在宅療養への支援」**

1) 2009年 8月21日  
**「在宅の視点と退院支援・調整の課題」**  
 参加者：院外も含む看護師・・・53名  
 講演：ホスピス病棟 師長(聖フランシスコ病院)  
 訪問看護ステーション管理者(セントケア)師、  
 長崎がん相談支援センター看護師

2) 2010年2月6日；「早期からの退院支援」  
 実事例の検討会(グループワーク)  
 参加者：院内看護師・・・53名  
 ★各グループにステーションの訪問看護師が参加

3) 2010年7月27日・・・「家族看護アセスメント」を学ぶ  
 参加者：院内看護師・・・42名  
 方法：実事例検討会(グループワーク)  
 ★各グループにステーションの訪問看護師7名が参加  
 ☆まとめ(事例を家族看護の視点から考える)  
 長崎がん相談支援センター 吉原 律子

4) 2011年2月1日・・・「退院前カンファレンス」について  
 参加者：院内看護師・・・45名、病院薬剤師2名  
 方法：「ロールプレイ」とグループワーク  
 ★各グループにステーションの訪問看護師が6名が参加



### Ⅲ. 地域報告

#### 長崎地域総括

##### 1. 「緩和ケア」の標準化

- ・医師向け事例検討会、看護師向けリンパ浮腫研修会、施設向け研修会、PEACE 研修会など研修の機会が増えた。
- ・施設の枠を超えた「研究会」が立ち上がり、今後も継続した教育活動が期待される

##### 2. 地域連携の強化

- ・地域資源（医療・福祉・介護）（病院・在宅・施設）の連携と協働体制が推進された
- ・拠点病院の各カンファレンスへの在宅側スタッフの定期的な参加や、地域カンファレンス・多職種事例検討会の開催で「顔の見える関係」が構築され地域の連携力になった

##### 3. 専門緩和サービスの利用の向上

- ・緩和ケアの専門職（身体・精神症状医師、緩和ケア認定看護師、がん性疼痛認定看護師、薬剤師、臨床心理士など）に直接相談できる土台ができた。
- ・診療所や訪問看護師、ケアマネジャー、保健薬局薬剤師、ヘルパーなどに「在宅チーム」としての意識が育ち始めた。

##### 4. 市民への情報提供

- ・がん患者・家族、一般市民の総合相談窓口を病院外に設置することで、「緩和ケア」の啓発とともに、相談内容を関係機関に連携するという地域コーディネートの実績を作った。
- ・市民健康講座、セルフアップ講座の開催で、がんという病気や緩和ケアをより身近に感じる機会が増えた。
- ・社会資源に関する情報提供が具体的にできるようになった。

長崎市の自宅死亡率は、2007年の8.9%から2008年に9.9%、2009年に10.1%へと増加した（図1）。また、同市のがん自宅死亡率は、2007年の6.8%から、2008年に10.6%、2009年に10.7%へと増加した（図2）。同期間における長崎市での自宅死亡率、がん自宅死亡率の増加には、Dr. ネットの活動と OPTIM の効果が大きく関与していると考えられる。

2008年以降、長崎の病院での早期退院支援・調整、地域連携ネットワークの熟成は大きく変化した。すなわち、OPTIM の活動の前後に、医師（長崎在宅 Dr. ネット）、栄養士（長崎栄養ケアステーション）、薬剤師（長崎薬剤師在宅医療研究会「P ネット」）、訪問看護ステーション（ナースネット長崎）、地域連携室（ながさき地域医療連携部門連絡協議会）、歯科医（長崎県在宅デンタルネット）等の職種内のネットワークが次々と広がりつつある。

OPTIM は、がん緩和ケアを中心として、長崎市の地域連携に大きな前進をもたらした。そのエッセンスは、1) 病院-在宅の中間の立ち位置である医師会主導で地域をつないだ、2) 多職種協働の素地があった上に、さらに大きく成熟し施設・職種を越えた顔の見える関係が構築された。これには、医師、看護師にリーダーシップをとる人材がいたことも好影響した、3) 長崎大学病院等のがん診療連携拠点病院の協力があった（緩和ケアチーム、地域連携室との協力関係が大きかった）という点に集約されよう。

図1 自宅死亡率の経年変化

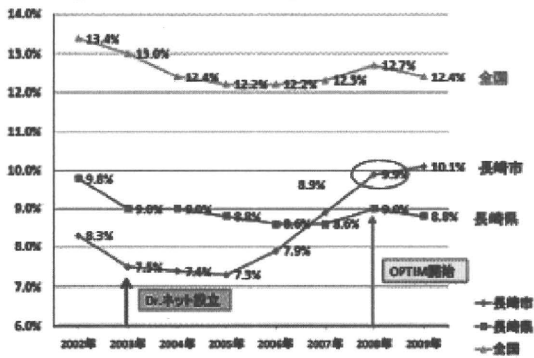
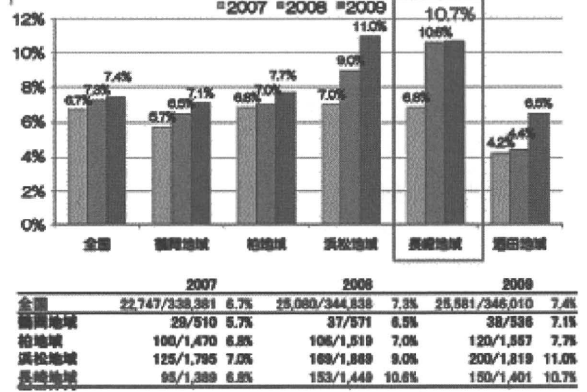


図2 OPTIM介入前後のがん患者の自宅死亡率の推移



	2007	2008	2009
全国	22,747/338,381 6.7%	25,080/344,838 7.3%	25,581/346,010 7.4%
長崎地域	29/510 5.7%	37/571 6.5%	38/536 7.1%
伊弉志地域	100/1,470 6.8%	106/1,519 7.0%	120/1,557 7.7%
阿蘇地域	125/1,785 7.0%	189/1,889 9.0%	200/1,819 11.0%
長崎地域	95/1,389 6.8%	153/1,449 10.6%	150/1,401 10.7%

#### IV. 研究成果の刊行に関する一覧表

IV. 研究成果の刊行に関する一覧表

書籍 (外国語)

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
なし							

書籍 (日本語)

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
秋月伸哉	第II章精神症状の評価とマネージメント1 がんの経過における正常反応と精神症状：専門医のための精神科臨床リユミエール24	大西秀樹	サイコオンコロジー	中山書店	東京	2010	40-48
志真泰夫、木澤義之、阿部泰之、黒岩ゆかり、小林奈美、坂本雅樹、佐藤哲観、清水わか子、松原貴子、山本亮	がん診療に携わる医師に対する緩和ケア研修会開催ハンドブック2009年度版	志真泰夫、木澤義之	がん診療にたずさわる医師に対する緩和ケア研修会開催ハンドブック2009年度版	日本緩和医療学会	つくば	2010	1-75

雑誌 (外国語)

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
<u>Eguchi K</u>	Development of palliative medicine for cancer patients in Japan: From isolated voluntary effort to integrated multidisciplinary network.	Jpn J Clin Oncol	40(9)	870-875	2010
<u>Shimizu K, Akizuki N, Nakaya N, et al.</u>	Treatment Response to Psychiatric Intervention and Predictors of Response Among Cancer Patients with Adjustment Disorders.	J Pain Symptom Manage	Jan 12	Epub ahead of print	2011
<u>Asai M, Akizuki N, Akechi T, et al</u>	Psychiatric disorders and stress factors experienced by staff members in cancer hospitals: a preliminary finding from psychiatric consultation service at National Cancer Hospitals in Japan.	Palliat Support Care	8(3)	291-295	2010
<u>Ogawa A, Shimizu K, Akizuki N, et al.</u>	Involvement of a psychiatric consultation service in a palliative care team at the Japanese cancer center hospital	Jpn J Clin Oncol	40(12)	1139-46	2010
<u>Shimizu K, Ishibashi Y, Akizuki N, et al</u>	Feasibility and usefulness of the 'Distress Screening Program in Ambulatory Care' in clinical oncology practice	Psychooncology	19(7)	718-25	2010
<u>Akechi T, Okumura H, Akizuki N, et al</u>	Gender differences in factors associated with suicidal ideation in major depression with suicidal ideation in major depression among cancer patients	Psychooncology	19(4)	384-9	2010
<u>Yamagishi A, Morita T, Miyashita M, Igarashi A, Akiyama M, Akizuki N, Shirahige Y, Eguchi K</u>	Pain intensity, quality of life, quality of palliative care, and satisfaction in outpatients with metastatic or recurrent cancer: a Japanese nation-wide region-based representative survey	J Pain Symptom Manage			In Press
<u>Akiyama M, Takebayashi T, Morita T, Miyashita M, Hirai K, Matoba M, Akizuki N, Shirahige Y, Yamagishi A, Eguchi K</u>	Knowledge, beliefs, and concerns about opioids, palliative care, and homecare of advanced cancer patients: a nationwide survey in Japan	Support Care Cancer			In Press

IV. 研究成果の刊行に関する一覧表

Yamagishi A, Morita T, Miyashita M, Ichikawa T, Akizuki N, Shirahige Y, Akiyama M, Eguchi K	Providing palliative care for cancer patients: the views and exposures of community general practitioners and district nurses in Japan	J Pain Symptom Manage				In Press
Yamagishi A, Morita T, Miyashita M, Yoshida S, Akizuki N, Shirahige Y, Akiyama M, Eguchi K	Preferred place of care and place of death of the general public and cancer patients in Japan	Support Care Cancer				Submitted
Ise Y, Morita T, Maehori N, Kutsuwa M, Shiokawa M, Kizawa Y	Role of the community pharmacy in palliative care: a nationwide survey in Japan.	J Palliat Med	13(6)	733-7	2010	
Hirai K, Kudo T, Akiyama M, Matoba M, Shiozaki M, Yamaki T, Yamagishi A, Miyashita M, Morita T, Eguchi K	Public awareness, knowledge of availability and readiness for palliative care services: A population based survey across four region in Japan	J Palliat Med				In Press
Igarashi A, Miyashita M, Morita T, Akizuki N, Akiyama M, Shirahige Y, Eguchi K	A scale for measuring feelings of support and security about cancer care in a region of Japan: a potential new endpoint of palliative care	J Pain Symptom Manage				In Press
Komura K, Yamagishi A, Akizuki N, Kawagoe S, Katou M, Morita T, Eguchi K	Patient-perceived usefulness and practical limitations of patient-held records for cancer patients in Japan: OPTIM study	Palliat Med				Submitted

雑誌（日本語）

発行者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
古村和恵、山岸暁美、赤澤輝和、鈴木聡、和泉典子、的場元弘、森田達也、江口研二	市民公開講座の受講前後の緩和ケアに対するイメージの変化	緩和ケア			Submitted
山岸暁美、森田達也、古村和恵、末田千恵、白髭豊、木下寛也、秋月伸哉、鈴木聡、加藤雅志、江口研二	地域のがん緩和ケアの課題と解決策の抽出：OPTIM-studyによる複数地域・多職種による評価	がんと化学療法			In Press
江口研二	最近のがん緩和医療 特集 消化器がん終末期の特徴とターミナルケア	臨床外科	65(9)	1215-15	2010
佐々木翼、太田修二、関順彦、江口研二	腫瘍内科におけるがん緩和医療 特集 固形がんの最新治療	日本臨床	68(6)	1269-76	2010
秋月伸哉	若手医師に伝えたい面接技術を考える コミュニケーション技能習得の側面から 情報提供と伝達	精神神経学雑誌	2010特別	S-444	2010
秋月伸哉	一般医療と連携する精神科医療（総合病院精神科）の新しい動向 がんセンター精神腫瘍科の現状	精神神経学雑誌	2010特別	S-164	2010
秋月伸哉	【がんの告知と看護師の役割 看護師のコミュニケーション技術】抑うつ的な患者への対応	がん看護	15(1)	31-33	2010
加藤雅志	エビデンスに基づく緩和ケア、精神腫瘍学	腫瘍内科	7(1)	62-69	2011
加藤雅志	がん患者のこころ—がん対策基本法で何が変わっていくのか	現代のエスプリ	517	21-29	2010
加藤雅志	緩和ケアのあるべき姿	臨床精神医学	39(7)	855-860	2010

IV. 研究成果の刊行に関する一覧表

末田千恵、山岸暁美、鈴木聡、木下寛也、鄭陽、白艶豊、木澤義之、森田達也	どのような緩和ケアセミナーが求められているのか：4188名が評価した緩和ケアセミナーの有用性に影響する要因	ペインクリニック			Submitted
木澤義之	がん性疼痛治療におけるコミュニケーション	Mebio	27(8)	36-39	2010
木澤義之	あらかじめ、「もしも…」のことについて話し合うー advance care planning	緩和ケア	21(1)	4-5	2011
大久保英樹、木澤義之、田淵経司、原晃	頭頸部癌患者の疼痛緩和の方法	耳鼻臨床	104(2)	156-157	2011
伊勢雄也、森田達也、前堀直美、轡基治、塩川満、木澤義之	麻薬小売業者間譲渡許可免許の有用性に関する調査研究	Palliat Care Res	5(2)	213-218	2010
橋爪隆弘、木澤義之、小川朝生、中澤葉宇子	がん疼痛管理と緩和ケアチーム 研修会から見える緩和ケアチームの課題と今後の展望	日本癌治療学会	45(2)	439	2010



## V. 研究成果の刊行物・別刷

## Development of Palliative Medicine for Cancer Patients in Japan: From Isolated Voluntary Effort to Integrated Multidisciplinary Network

Kenji Eguchi\*

Teikyo University School of Medicine, Tokyo, Japan

\*For reprints and all correspondence: Kenji Eguchi, Teikyo University School of Medicine, Tokyo, Japan.  
E-mail: keguchi@med.teikyo-u.ac.jp

Received May 25, 2010; accepted June 24, 2010

The paradigm of palliative care in cancer medicine has shifted from only care of terminally ill patients to earlier intervention for them in the recent 15 years. The concept of palliative medicine was founded in Japan in the 1970s. During the past 15 years, various new drugs and interventions have been introduced mainly for pain control, which is one of the major problems in the area of palliative medicine in cancer. According to the aim of the Cancer Control Act established in Japan (2006), patients and their families will be able to access easily integrated high-quality cancer care wherever they live at the time of 2016. Systematic and continuous education for medical staff is mandatory, and a major breakthrough for achieving this purpose would be to increase the number of courses and faculties in palliative medicine at most universities in Japan.

*Key words:* palliative care – pain control – network of home care

### DEFINITION OF PALLIATIVE MEDICINE AND NOTES OF TERMINOLOGY

The paradigm of palliative medicine in cancer patients has shifted in the recent 15 years. Palliative care is an approach that improves the quality of life (QOL) of patients and their families facing the problems associated with life-threatening illness, through the prevention and relief of suffering by means of early identification/assessment and treatment. Issues to cover in palliative medicine are pain and other problems, such as physical, psychological and spiritual (World Health Organization: WHO 2002) (1). Early and accurate detection of patients' problems is a key issue for supporting them with efficient and timely management. Relief with treatment and prevention of suffering symptoms are the most important objectives in palliative care for cancer patients and their families (Table 1). In 1989, the WHO defined palliative medicine as the active total care of patients whose disease is not responsive to curative treatment. The goal of palliative care is defined as the achievement of the best possible QOL for terminally ill patients and their families in a former statement. The paradigm of palliative medicine has shifted from the care of terminally ill cancer patients alone to

earlier intervention in order to maintain better QOL of patients.

The phrase 'terminal care' has been used in England from 1950 (2). It means to understand and respect the patient's dying process and to care for them with humanity. 'Hospice care' aims to lessen the burden of terminally ill patients and to keep the end of their life peaceful and quiet. Hospice care began originally in England in the 1970s. The term 'Palliative Care' itself means to expand the theory of hospice care and to relieve suffering symptoms by offering treatments, starting in communities in Canada in the 1980s. 'Supportive care' indicates a more broad meaning including to reduce or to prevent various adverse reactions of cancer treatments, such as chemotherapy-induced nausea and vomiting, and febrile neutropenia after administration of chemotherapeutic agents. It has developed with innovative drugs introduced to supportive care since 1980s. 'End-of-Life care' contains care for both cancerous and non-cancerous patients expanding in North America in the 1990s. It indicates total care for geriatric patients. 'Palliative Medicine' itself means an area of medical science focusing both on clinical practice and on research that covers palliative care.

**Table 1.** Aim of cancer palliative care

---

Provides relief from pain and other distressing symptoms
Affirms life and regards dying as a normal process
Intends neither to hasten or postpone death
Integrates the psychological and spiritual aspects of patient care
Offers a support system to help patients live as actively as possible until death
Offers a support system to help the family cope during the patients illness and in their own bereavement
Uses a team approach to address the needs of patients and their families, including bereavement counseling, if indicated
Will enhance quality of life and may also positively influence the course of illness
Is applicable early in the course of illness, in conjunction with other therapies that are intended to prolong life, such as chemotherapy or radiation therapy, and includes those investigations needed to better understand and manage distressing clinical complications

---

**HISTORY OF PALLIATIVE MEDICINE IN CANCER PATIENTS IN JAPAN**

In Japan, the concept of palliative medicine was founded back to the 1970s. Emeritus Professor Tetsuo Kashiwagi at Osaka University developed an integrated care system for terminally ill cancer patients at the Yodogawa Christian Hospital in Osaka in 1972. He is a psychiatrist and a pioneer of palliative medicine both in clinical and educational setting in Japan. He has been an opinion leader in founding the Japanese Society of Palliative Medicine (JSPM) and currently is the auditor of the society. In 1970, Professor Kouichi Bai at Kitasato University introduced and explained the term ‘Informed Consent’ to Japanese clinical medicine for the first time in his lecture text. In the late 1970s, Japanese physicians focused on the importance of the care of terminally ill cancer patients. In 1977, the aim and activity of St Christopher’s Hospice in the UK was first introduced by the press in Japan. In 1981, the first Japanese hospice was established by Dr. Yoshio Hara at the Seirei Mikatagahara Hospital in Hamamatsu City. Dr. Fumikazu Takeda, a neurosurgeon and the emeritus president of Saitama Cancer Center Japan, spreads the methods of treating cancer pain intensively with anti-analgesics in the late 1970s. In 1982, he attended the experts’ consensus conference in Italy as the only representative from Japan. He was encouraged by the exciting discussion at the conference and introduced the concept of ‘Steps of the WHO ladder’ in pain control in Japan. He has enlightened medical staff on the proper use of opioids in patients who suffer severe cancer pain in various areas of Japan, like a missionary. In 1989, the task-force meeting of the Japanese Ministry of Health Labor and Welfare (MHLW) for ‘Palliative care for terminally ill cancer patients’ published a report. This report was the first standard guideline for palliative care focusing on terminally ill cancer patients. The Japanese MHLW introduced reimbursement in health insurance for palliative cancer care at a

specially equipped ward in 1990. In 1991, the Society of Domestic Hospice and Palliative Care Staff was started and expanded currently as the non-profit organization Hospice and Palliative Care Japan (NPO-HPCJ). In 1992, the bioethics committee of the Japan Medical Association reported a proposal on general guidelines of terminal care for patients with non-curative and progressive diseases.

In 1996, the JSPM was organized with about 200 founding members including Emeritus Professor Tetsuo Kashiwagi (3). In the early 2000s, the society got approval as an NPO and it currently consists of more than 8000 members. About 4000 members are doctors from various specialties, 3500 are nursing staffs and about 500 are other personnel such as case workers and pharmacists. The Japan Nursing Association established an integrated training course for nurses majoring in palliative care and qualifying through examinations in 1996 and 1997 (4). They are Certified Nurse Specialist for Cancer Nursing (CNSCN) and Certified Nurse in Palliative Medicine (CNPM). In 2009, about 80 CNSCNs and 680 CNPMs were working as palliative care experts in Japan. The MHLW introduced reimbursement in health insurance for palliative cancer care team at each specially certified hospital in 2002. In 2006, the Cancer Control Act was passed by the Congress and a basic plan to promote the Cancer Control Program (CCP) was drawn up in the Cabinet and sent to the MHLW (5,6). Under this CCP, a plan to promote CCP has established in each prefecture. The Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology (MECSST), Japan, has promoted 18 consortiums of graduate universities for a plan to expand integrated and standard cancer care all over Japan from 2007. However, only about 30 doctors majored in the course of palliative medicine in the first year, and 1/10th of those chose the courses of cancer chemotherapy and therapeutic radiology. In 2008, the Japanese Society for Pharmaceutical Palliative Care and Sciences established a qualification system of pharmacists specialized in pharmaceutical palliative cancer care. In 2009, the NPO-JSPM established a qualification system for expert doctors in palliative medicine. Twelve specialists have been certified out of a hundred applicants for the paper, through oral examinations, from all over Japan (3).

**ADVANCES OF QUALITY OF PALLIATIVE MEDICINE: SKILLS AND DRUGS**

Various new drugs and interventions have been introduced during the past 15 years in the area of palliative medicine in cancer. In 1996, a special issue for palliative cancer care was published in the Journal of the Japanese Society of Internal Medicine (7). The contents consisted of informed consent, breaking bad news, communication skill, euthanasia and withholding or withdrawing medical treatment, terminal care at home and starting palliative care team at the hospital. These issues are still fundamental and important aims for high-quality practice and are major educational topics both for doctors and other medical staff in palliative medicine for

Downloaded from jco.oxfordjournals.org at Tokyo University Faculty of Medicine on May 25, 2011

cancer patients. However, the recommendations for symptoms control was restricted to the use of a few conventional drugs. Since then, innovative drugs and methods have changed clinical practice dramatically in palliative medicine.

Currently, a doctor can choose each opioid for pain control depending on the patient's condition and the spectrum of risk/benefit of a formula (8). Besides the conventional slow-releasing type morphine, transdermal fentanyl patch was approved in 2001 and oral oxycodone hydrochloride in 2003. Fentanyl is a semi-synthetic opioid and is not used orally because of rapid extensive first-pass metabolism. Fentanyl seems to cause less constipation and nausea than the other opioids. Oxycodone hydrochloride is a semi-synthetic opioid and has agonist action at  $\mu$ - and  $\kappa$ -receptors. Oxycodone, when use it orally, is 1.5 times as effective as morphine. It can be used in patients with renal and hepatic impairment. Compliance with the use of opioids for cancer pain control improved with choosing the 'opioid rotation' method such as switching to another opioid and/or applying another route of administration.

Neuropathic pain is difficult to lessen with opioids alone. Various other pharmacological agents, such as anticonvulsant gabapentin, *N*-methyl-D-aspartate antagonist ketamine etc., should use concurrently. New antidepressants such as selective serotonin reuptake inhibitor, paroxetine, and serotonin noradrenaline reuptake inhibitor, milnacipran, can be effective against persistent neuropathic pain with concomitant use of opioids under the advice of psycho-oncologist. However, in Japan, the use of most of these neuropharmacological agents is not approved for cancer pain and not covered by health insurance for the palliative care setting.

In the case of chemotherapy-induced neutropenia, recombinant human granulocyte colony-stimulating factors were approved in the mid-1990s and used under the guidelines of the oncology society. In Japan, both 5HT<sub>3</sub> receptor antagonists (in mid-1990s) and neurokinin one receptor (NK-1R) antagonist (in 2009) were approved for use as the antiemetics for chemotherapy-induced nausea and vomiting, in addition to the classic antiemetic dexamethazone. However, there is lack of evidence on the effectiveness of these new agents for opioid-induced nausea and vomiting in advanced cancer patients. The low response of these new drugs may be partly explained by the difference of mechanism of action between chemo- and opioid-induced nausea and vomiting. Besides, corticosteroids dopamine D2 receptor antagonists such as metoclopramide and haloperidol have been shown to be effective for nausea and vomiting in patients with far advanced cancer (9).

Octreotide was developed to reduce nausea and vomiting from malignant bowel obstruction and was approved in Japan in 2004. For malignant hypercalcemia, third generations of bisphosphonates have been developed. For decreasing malignant bone-related events such as pathological fracture and improving survival, new bisphosphonate zoledronate was approved in 2005. Zoledronate is effective in decreasing the frequency of pathological bone fracture and slowing down of the progression of bone metastasis through

depressing the activity of osteoclast (10). Radionuclides that are absorbed at bony foci with high turnover are applied to potential therapy for bone pain due to multiple metastases. In Japan, radioisotope Sr-89 (Metastrone) was approved in 2007 to reduce persistent cancer pain with multiple bone metastases in palliation for a few months (11). For severe pain due to metastasis to vertebra, the injection technique of bone cement was developed as a new radiological intervention and a multicenter Phase II trial is on-going in Japan.

As shown in the brief paragraph on 'drug lag', a delayed procedure of approval by the MHLW is still an important problem in the area of palliative care.

The concept of practice in palliative cancer care has rapidly and dramatically changed in the early 2000s mainly because of two major advances in clinical oncology. Reimbursement of health insurance for chemotherapy in the outpatient setting started at certified hospitals in 2002 and clinics in 2004. The number of cancer patients who received chemotherapy for months and years without staying in hospital has rapidly increased in Japan. Many patients can spend their lives at home, receiving treatment in an outpatient setting. New molecular-targeted drugs have been rapidly introduced to clinical oncology as major advance of palliative chemotherapy, improving performance status and achieving long-term remission. There are many new small molecules with oral administration such as imatinib mesylate for Phi-positive chronic myeloid leukemia and CD117-positive gastrointestinal stromal tumor, the epidermal growth factor receptor (EGFR)-tyrosine kinase inhibitors gefitinib and erlotinib for non-small cell lung cancer with mutation of EGFR-positive (12). Performance status and QOL of advanced cancer patients suffering from the corresponding tumors to these effective drugs improved dramatically. Appropriate molecular indicators will be established for the selection of better target population of patients. By adequately combining these treatments, some patients even with far advanced cancer can spend their daily lives at home for months and years. Patients and their families want to choose palliative care in an outpatient setting and want to choose staying at hospital only in an emergency setting. The 'tailor-made' approach of cancer treatment using molecular markers brought about paradigm shift of palliative care, from the viewpoint of care and patients' style of daily life. However, new molecular-targeted drugs result in various expected and unexpected adverse effects. Clinical research and trials for establishing effective supportive care for these adverse effects will be mandatory in palliative medicine.

## CURRENT ISSUES TO OVERCOME IN JAPAN

How can patients receive integrated high-quality cancer care wherever they are in Japan? Unfortunately, there are various obstacles to fulfilling patients' and their families' hopes because of the heterogeneity of various geographical, social and medical backgrounds among the various districts.