

# 緩和ケアチームと麻酔科の コラボレーション： 緩和ケア医の立場から

がん診療連携拠点病院においては緩和ケアチームの設置が義務づけられ、患者の苦痛緩和のために麻酔科医と緩和ケア医とが連携する機会が増えてきている。本稿では、両者が日常臨床でどのようにコミュニケーションをとっているかについて、聖隷三方原病院での実践を紹介する。

## 緩和ケアチームの 立ち上げから現在まで

聖隷三方原病院は、病床 764 床、医師 150 余名、診療科 30 科を抱える総合病院です。当院は地域がん診療連携拠点病院であるほか、地域医療支援病院、エイズ拠点病院、救命救急センターなどの指定を受けており、救急車搬入件数が年間 5000 件を超え、緊急手術も年間 700 件程度ある忙しい病院です。

やや特殊性があるのは、ホスピスがあることでしょうか。これは 1982 年に開設され、1992 年からは専門の在宅ケア部門を運用しており、緩和ケアチームは 2002 年から稼働しています (図 1)。現在、ホスピスの患者数は年間 200 人程度で、緩和ケアチームが 200 人程度、在宅で 50 人程度の患者をみえています。

### ◎緩和ケアチームの構造は 2 種類

日本の緩和ケアチームの構造として、二つのパターンがあります。一つは、緩和ケア医と緩和ケア看護師が主にみていて、手に負えない痛みや精神症状が出たときに麻酔科や精神科の助けを求めるといったパターンです。これは総合病院向きで、専門性は薄くなるのですが、効率はよいと思います。当院はこのパターンで診療をしています。

もう一つは、看護師をリエゾン役として麻酔科・精神科・内科が協働するパターンです。これは一人ひとりの専門性は高いのですが、やや効率が悪くなりますので、がんセンターや大学病院などの高度医療施設向きのサービスと捉えることができます。

### ◎チームの構成

緩和ケアチームの立ち上げ時は全員兼任でしたが、現在は専従の緩和ケア医 1 名、看護師 2 名のほか、兼任で精神科医 1 名 (リエゾン専従)、薬剤師 3 名、そして疼痛専門医 (麻酔科)、口腔ケアチーム、リハビリテーション部がサポートしてくれています。

### ◎対象患者 (表 1) と依頼内容

緩和ケアチームの対象患者は各診療科から紹介され、化学療法中の患者が半数を超えています。チームへ紹介されてから亡くなるまでの期間は平均で 180 日、中央値で 90 日程度ですから、比較的早い時期から依頼されるようになってきているといえます。

依頼内容で最も多いのはやはり疼痛の緩和で、6 割を超えます。次いで、食思不振・嘔気嘔吐、呼吸困難・咳、腹部膨満感、倦怠感、譫妄、吃逆、下痢、発熱となります。そのほか、治療優先度・病態の整理、倫理コンサルテ

## 森田 達也

MORITA, Tatsuya  
聖隷三方原病院 緩和と支持治療科

\*1 緩和ケアチームはサポート部門であるという認識から、年に1回、各診療科の医師・看護師を対象に、「僕たちは役に立っていますか」というアンケートをとっている。そして「役に立っている」という回答が7割を下回らないように活動している。

ーションについての依頼もありますし、心理社会的支援・家族への支援も3割近くあります。

緩和ケアチームがかかると、疼痛や嘔気などの患者の苦痛は有意に低下し、依頼者である医師・看護師からは高い評価が得られています\*1。

### ◎緩和ケアチームがしていること

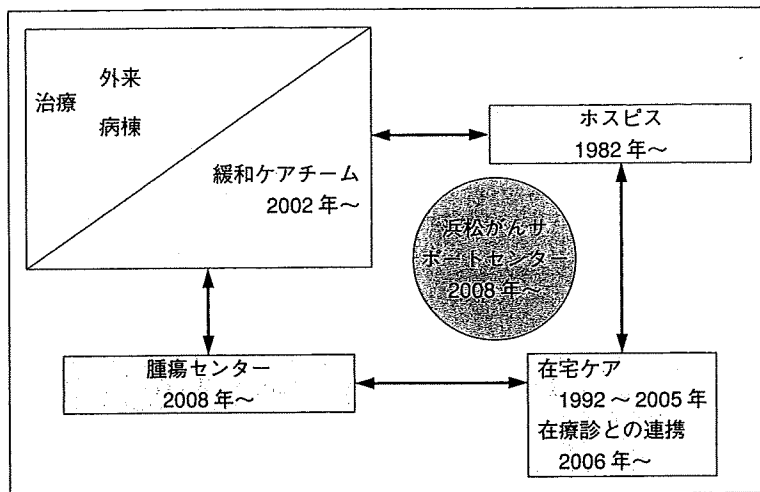
実際にどんなことをしているかといいますと、病態を明確にするための追加検査、他の専門医への評価の依頼、さまざまな薬物療法（薬物の開始・増量・変更、投与経路・スケジュールの変更、剤形の変更など）や非薬物療法（腫瘍に対する治療、輸液・栄養管理、神経ブロック、装具など）など、多岐にわたります。

ここで注意してほしいことは、緩和ケアというのは何もしないことではなくて、依頼された内容に合わせて非常に多くのインターベンションが行われるということです。

## 緩和ケアチームの実践

全体の流れは図2のようになっています。まず患者が紹介されてくると、診察前評価として、カルテ上で患者の病歴をレビューします。その後、患者に実際に会って、診察をします。診察をしたら、推奨サマリーを作成します。これが私たちの主たる活動内容になります。そのなかで、痛みが主たる理由で依頼された患者については、疼痛専門医（麻酔科）と神経ブロックをどうするかという相談をして、フォローアップに入ります。

▼図1 聖隷三方原病院の緩和ケアグループ



▼表1 緩和ケアチームの患者背景（2006年、n=200）

年齢	65 ± 12	原発	(%)
≤ 60 / 61 ~ 75 / 75 <	30 / 52 / 18%	肺	29
性 男性	60%	胆膵	20
初診時の状態		大腸・直腸	14
化学療法	55%	婦人科	8.5
なし	35%	胃	7.0
診断時・精査中	5.5%	泌尿器	5.0
手術	3.5%	肝臓	5.0
放射線治療	1.0%	血液	4.5
初診時 外来	25%	乳腺	4.0
入院	75%	その他	3.0
転帰		依頼科	(%)
紹介 ホスピス	28%	外科	24
専門在宅ケア	4.5%	消化器内科	23
その他	3.5%	呼吸器外科	17
PCT フォロワー死亡	35%	呼吸器内科	15
生存	30%	婦人科	10
生命予後 平均	187 ± 16 日	泌尿器科	5.0
[153 ~ 215]		血液内科	4.5
Kaplan-Meier 中央	92 ± 13 日	その他	1.5
[67 ~ 117]			

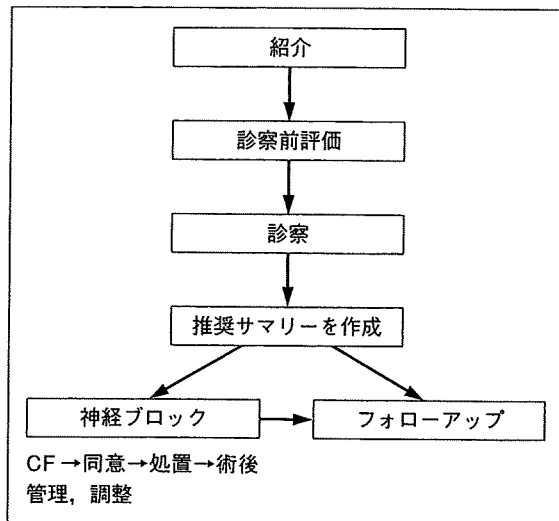
### ◎患者の紹介（依頼）

緩和ケアチームを立ち上げようというとき、他科と違う特殊な依頼用紙を作る施設も多いのですが、そうするとあまりうまくいきません。当院では通常

の他科依頼用紙と同じ書式にしています。

また、依頼経路を複雑にしないことも大切です。例えば、鼻血が出るから耳鼻科、目が痛いから眼科、苦しいの

▶ 図2 緩和ケアの流れ



が取れないから緩和ケア，というふうに簡単な依頼経路にすることが一つのポイントだと思います。

◎診察前評価

診察前評価は，5～10分ぐらいかけてカルテをレビューするプロセスになります。病歴，画像，血液検査所見をテンプレートに沿って系統的にレビューします（図3）。

◎診察

診察には15～30分かかりますが，必ず

▼図3 診察前評価

テンプレートを埋めていくとカルテの記載に変換されるようになっている。

**緩和ケア初診評価サマリー**  
【経過】#11肝細胞癌(B型肝硬変、多発骨・肺転移)

2007年5月15日 消化器内科科診、HB肝炎、巨大HCC  
サマリー留置し5FU療法を反復  
2007年12月 肺・右腸骨転移増悪→CDDPに変更(嘔気強)  
Th8にもmeta増痛  
metaに対する効果を期待し今後はLFTのみ  
2008年1月より右腰-下肢痛  
2008年1月24日 CT: 右腸骨8cm大腫瘍、右下部肋骨にmeta  
2008年1/29-2/22 右腸骨 45Gy/18fr →疼痛軽減  
L3、右肋骨、Th8、左大腿骨にもmeta  
2008年3月10日頃、急に右腰痛増悪  
2008年3月13日、CT: 右腸骨病的骨折、L3は髄腔内に突出  
2008年3月19日L3への追加照射

**鎮痛の方向付けの依頼**

Ro:  
オキソコドン(5)1T+カモミン1T 1日2回(8時・20時)  
ロキソニン2T2×→3T3×に増量  
ガス→オキソドン(20)1T1×に変更

☆疼痛持続性  
オキソドン2.5mg 1回1包内服  
30分以上あけて、副作用(呼吸抑制・不快感嘔気・嘔気など)

**【血液所見】**

赤血球数	: <input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> 軽度	<input type="checkbox"/> 中等度	<input type="checkbox"/> 重度
alb		3.0-2.5	2.5-2.0	2.0-
肝機能障害	: <input type="checkbox"/> なし	<input checked="" type="checkbox"/> 軽度	<input type="checkbox"/> 中等度	<input type="checkbox"/> 重度
t-bil		1.0-3.0	3.0-10	10-
腎機能障害	: <input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> 軽度	<input type="checkbox"/> 中等度	<input type="checkbox"/> 重度
BUN/cre		20-40/1.0-1.5	40-60/1.5-2.0	60-/2.0-
電解質異常	: <input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> 軽度	<input type="checkbox"/> 中等度	<input type="checkbox"/> 重度
炎症	: <input type="checkbox"/> なし	<input checked="" type="checkbox"/> 軽度	<input type="checkbox"/> 中等度	<input type="checkbox"/> 重度
CRP		1-5	6-12	12-
白血球	: <input type="checkbox"/> 1-3000	<input checked="" type="checkbox"/> 3000-8500	<input type="checkbox"/> 8000-11000	<input type="checkbox"/> 11000-
血糖異常	: <input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> 軽度(~200)	<input type="checkbox"/> あり(200~)	
貧血	: <input type="checkbox"/> なし	<input type="checkbox"/> 軽度	<input type="checkbox"/> 中等度	<input type="checkbox"/> 重度
Hb		10-8	7-6.5	6.5-
血小板	: <input type="checkbox"/> 2-2万	<input type="checkbox"/> 2万-5万	<input type="checkbox"/> 5万-10万	<input checked="" type="checkbox"/> 10万-



▼図5 推奨サマリーの作成：症状評価  
0～4の5段階で症状の程度を評価するようになっている。

▼図6 推奨サマリーの作成：疼痛の評価  
(<http://gankanwa.jp/>より)

▼図7 推奨サマリーの作成：治療推奨

のか薬物療法を加えたほうがよいのかの判断など、術後の管理や調整は緩和ケアチームが担当します。

## 麻酔科との コラボレーション

### 結局神経ブロックをしなかつた症例

「70歳の男性、腎盂癌。血管浸潤のため手術適応なし。化学療法中、右側腹部痛が強まった。ロキソニン®とアセトアミノフェン使用。鎮痛が得られなかったのでオキシコンチン®開始。3日後より不穏状態になり、廊下を歩き回るようになった」ということで、譫妄と鎮痛の緩和を依頼されました。

酔科)に相談します。ブロックの施行が決定したら、緩和ケアチームが患者に説明し同意を得ます。

処置は麻酔科医が行い、症状のモニタリングのほか、ブロックだけでよい

◎診察と評価

先の順番に沿っていきますと、診察前評価では、中程度の炎症所見と貧血がありました。画像では右側腹部に巨大な腫瘍があって、脳には問題がありませんでした。しかし、患者は簡単な会話はできるのですが、つじつまが合わなかったりして、「患者が最も困っていること」を聴取できない状態でした。患者の家族は「痛みのほうは少しよくなったんだけど、おかしくなってしまう…」と悲嘆している状態でした。系統的症状評価では、疼痛がレベル2、過活動型譫妄があり、中等度以上で、PS（パフォーマンス・ステータス）が2となります。

通常はここで疼痛の評価シートに記入するのですが、本症例では評価できませんので空欄です。

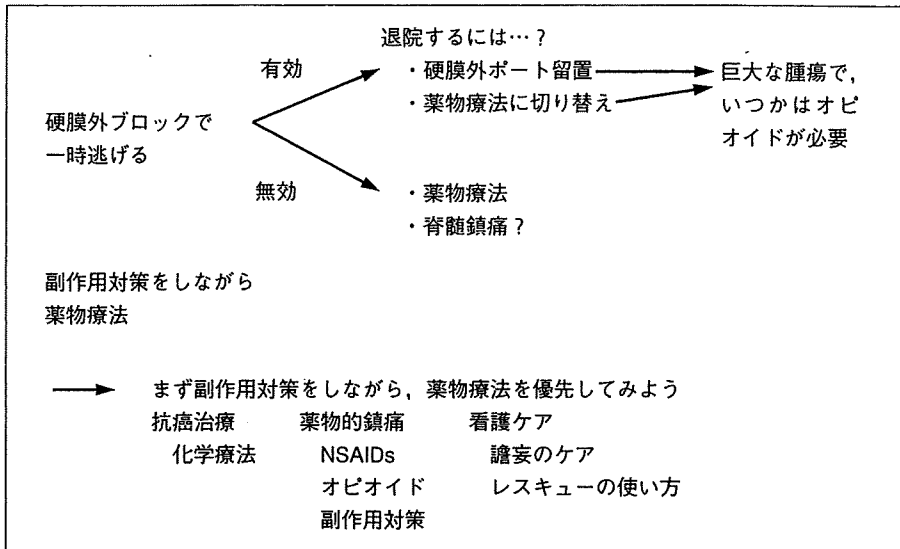
評価のまとめですが、譫妄について可能性のある病態はオピオイドと脱水、否定できない病態としてビタミンB欠乏と貧血が考えられます。疼痛については腫瘍による内臓痛として対処してよさそうです。

◎カンファレンスでの検討

次に、この患者の鎮痛をどのようにしていくかについて、カンファレンスでみんなで考えました。

本例では、二つの選択肢が考えられました（図8）。一つは硬膜外ブロックで一時的に逃げるというもの、もう一つは硬膜外ブロックをせずに、副作用対策をしながら薬物療法を行うというものです。硬膜外ブロックをしてそれが有効であれば、退院時に硬膜外カテーテル留置が必要になりますが、本症例の腫瘍は大きいので結局最後にはオ

▼図8 神経ブロックをしなかった症例の疼痛カンファレンスの経過



ピオイドが必要になるだろうとの判断から、副作用対策をしながら薬物療法を行う方法を選択しました。

ポイントは、現在の状況だけではなく、患者が退院した後、あるいは病気が進んだ後のことを見越して、判断していくところにあります。

◎推奨治療の決定

本症例では、鎮痛についてはロキソニン®とアセトアミノフェンを増量、オキシコンチン®をデュロテップパッチ®に変更、疼痛時にはアセトアミノフェンとオキノーム®を使用することにしました。

なお、本症例では譫妄がありますから、疼痛時に優先するのはオキノーム®ではなくアセトアミノフェンとするようにしました。また、すぐに薬を使うのではなく、気分転換も交えるように指示を出しました。譫妄についてはビタミンB、輸液、リスパダール®, そして時計を置くなどのケアを指示しました。

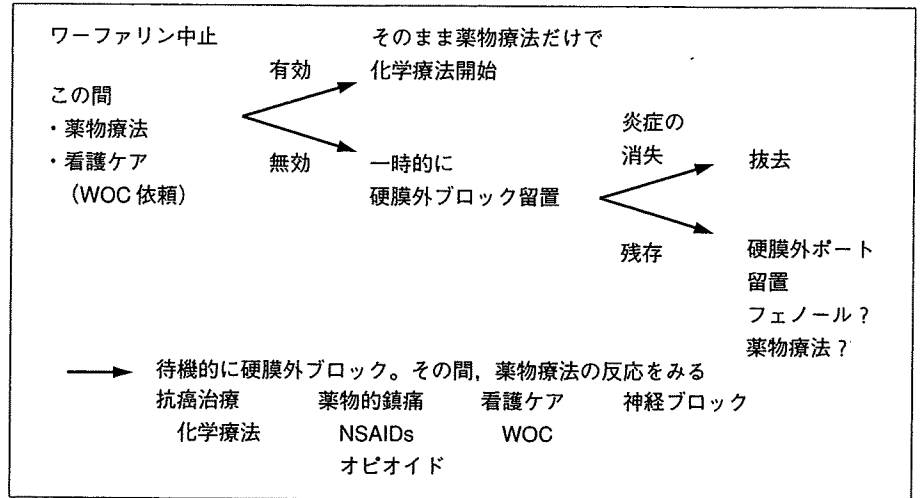
その後、これを実際にどう使うかを病棟看護師と緩和チーム看護師のほうで必ずコーチングしながら、毎日対応していきます。指示を出した後のモニタリングというのが非常に重要だと私は思っています。

◎経過をみて修正していく

2日後、譫妄はベッドに座っていられるぐらいになりましたが、いまひとつ眠れないし、痛みもあるということで、リスパダール®をセロクエル®に変更、デュロテップ®を増量し、7日後に再評価することにしました。

7日後、睡眠は得られるようになったのですが、嘔気が出てきたため食事摂取が減ってしまいました。そこで、今度は嘔気の評価をしました。嘔気の原因と考えられたのは、オピオイド、腫瘍による迷走神経刺激、悪液質、胃潰瘍（NSAIDsを投与しているので）でした。胃カメラで胃潰瘍を否定したうえで、セロクエル®を制吐作用のより強いジプレキサ®に変更、迷走神経

▼図9 硬膜外カテーテルを留置した症例の疼痛カンファレンスの経過



刺激による嘔気と悪液質を解消するためにリンデロン®を追加しました。

さらに7日後に評価したところ、経口摂取はおおむね回復し、退院のはこびとなりました。

◎この症例から学ぶこと

オピオイドで副作用を生じた場合、選択肢は二つになると思います。すなわち、オピオイドフリーを目指して麻酔科的鎮痛を行うか、それとも副作用対策をしながらオピオイドを導入するか、です。

本症例の場合は、将来的に何らかのオピオイドが必要になるだろうという前提に基づいて、全身投与のほうを先に考えました。そうすると、精神症状と嘔気をコントロールしなければいけなくなりますので、セロクエル®やジプレキサ®などの非定型抗精神病薬を使いこなせる緩和ケア医や精神科医と連携していくことが必要になってきます。



感染による疼痛の症例

◎硬膜外カテーテルを留置した例

「70歳代の女性、尿道癌。膀胱全摘、放射線化学療法。外来でフォローしていたが肺転移、陰部に再発。オキシコンチン®, 疼痛時オキノーム®で鎮痛が不十分、ワーファリン®服用中」とのことで、鎮痛レジメン変更のために入院になりました。

診察前評価で、血液検査所見に特記すべきことはありませんでした。画像では腫瘍はわからず、陰部を見ると瘻孔が開いていて、陰部全体が真っ赤にただれているような状態でした。患者に最も困っていることを尋ねると、「常にしみるような痛みがあり、排尿や出血で激痛が走る。オキシコンチン®を飲むようになってから痛みは2割ぐらい減った。眠気も吐き気もない」とのことでした。

本症例は癌性疼痛よりも局所の炎症性疼痛が強く、この炎症は一時的なものではないかと考えられ、主治医も同様の意見でした。つまり本症例の場合、

腫瘍からの分泌物による感染による疼痛土癌性疼痛であり、炎症自体はコントロールできる可能性がまだある、と判断しました。

通常どおりカンファレンスで検討を行い、図9のようなストーリーを描きました。最終的には、「ワーファリン®を中止し、待機的に硬膜外ブロック。その間、薬物療法に反応するかどうか確認したいので、NSAIDsを強化。ただし、腎機能をモニタリングしてほしい。眠気を生じるか、NRSの下が3になるまでオピオイド増量」を推奨治療とし、3日後に再評価することにしました。

5日目にオキシコンチン®を増量したところ、眠気と幻視が生じ、クレアチニンも上昇しましたが、痛みはあまり変わらないということでした。そこで、NSAIDsは中止し、補液を行い、オキシコンチン®は減らし、硬膜外カテーテルを留置しました。翌日、持続投与よりも自己調節鎮痛（PCA）のほうに効果があったようなので、持続投与をやめ、PCAを1時間おきに使用するようにしました。その翌日には十分な鎮痛が得られ、1か月後も痛みの訴えなく維持できました。

#### ◎フェノールブロックを行った例

「70歳代の男性、直腸癌。人工肛門造設。安定していたが、嫌気性感染症に伴う非外傷性皮下気腫で猛烈な痛みが出現し救急入院。1日目に抗生物質と補液。デブリドマンを行いたいが、疼痛のため触ることができない」ということで、鎮痛の依頼が緩和ケアチームにきました。

こういうケースは経験的に薬物療法

はほとんど効かないので、硬膜外ブロックかフェノールブロックかという選択になってきます。検討した結果、後者を選ぶことにしたのですが、その理由は、(1)治療する可能性が低く、このまま敗血症で死亡する可能性が高い、(2)疼痛が激しく、確実な鎮痛が必要、(3)患者が在宅での治療を希望、(4)人工肛門があるため、カテーテル導尿で対応可能、というものでした。

そして、患者と家族の同意を得てS1～S5のフェノールブロックを施行しました。翌日から完全な除痛が得られ、デブリドマンを行うことができ、10日後には退院しました。

#### ◎これらの症例から学ぶこと

炎症性の疼痛ではオピオイドが効かないことが多いです。また、化学療法や尿路変更の影響で、腎機能の点からもNSAIDsを高用量で継続できないことも多いです。したがって、麻酔科的鎮痛を積極的に行うほうがよいと考えています。

硬膜外ブロックにするかフェノールブロックにするかは、炎症が一時的で治る見込みがあるならば、最初はやはり硬膜外ブロックが適していると思います。ただし、治療の見込みがなかったり、痛みが激しくて患者が鎮痛を希望しているのであれば、最初からフェノールブロックでいくのもよいと思います。もし患者が迷っているようであれば、一度硬膜外ブロックを行い鎮痛の具合を見てから、フェノールブロックに進むかどうか考慮すればよいと思います。なおフェノールブロックについては、場合によっては患者の同意を得たうえで、思い切りよく行う覚悟も

必要だろうと思っています。

カテーテル感染のリスクについては、患者の同意を得て行うのであれば、全身感染症があっても禁忌にはならないと私たちは考えています。その理由は、もし麻酔科的鎮痛をしないでオピオイドだけで鎮痛しようとする、たいていの場合は過鎮静、ひいては誤嚥性肺炎になって、QOLはむしろ下がる可能性が高いからです。

もう一つ重要な点は、ブロックを入れた後の調整です。つまり、(1)痛くなってからではなく、PCAで予防的に使うよう患者に指導する、(2)足のしびれとのバランスで持続投与の濃度やスピードを調節する、(3)持続投与で鎮痛が不十分な場合は定期的なPCAだけにする、といった調整を、患者の意見を聞いて行うことが大切です。

#### 胸膜痛に薬物療法とブロックを併用した症例

「70歳代の男性、胸腺癌。化学療法施行中、右胸痛が強まった。ロキソニン®とデュロテップパッチ®で鎮痛不十分。今後アリムタ®を使用するため、NSAIDsを使わずに鎮痛したい」ということで紹介されてきました。

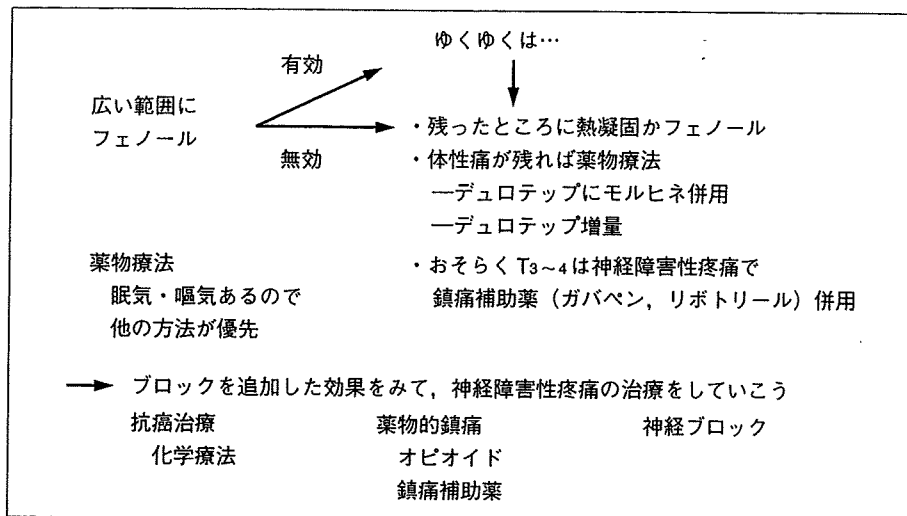
#### ◎評価と治療の決定

診察前評価では、血液検査に特記すべきことはありませんでした。画像上、T3のところはかなり大きい腫瘍があり、神経に入り込んでいました。それ以外の場所でも、胸壁を裏打ちするような腫瘍が確認できました。

患者に最も困っていることを聞くと、「1日4回ぐらいレスキューを飲むが、痛みが引かないわりに眠気と吐き気が



▼図 10 胸膜痛に薬物療法とブロックを併用した症例の疼痛カンファレンスの経過



強い」ということでした。系統的症状評価は疼痛がレベル3、嘔気と眠気がレベル2、PSは2でした。

疼痛の評価シートからは、痛みの部位が二つありそうで、T6~7部分は壁側胸膜浸潤による体性痛、T3~4部分は神経浸潤による神経障害性疼痛の可能性が高いと考えられました。

カンファレンス(図10)の結果、フェノールブロックを追加し、その効果をもて、多分残ってくるであろう神経障害性疼痛については、知覚低下していない部分には熱凝固かフェノールブロックを加えていく、知覚低下している部分には鎮痛補助薬を加えていく、ということになりました。

まず、T6~7部分を狙ってフェノールブロックをしてもらいました。その結果、T6~7の鎮痛は得られたのですが、T3~4の疼痛が目立ってきました。T3~4は神経障害性疼痛が考えられたので、ブロックするかどうか悩ましいところなのですが、感覚もある程度残っていたので、T3~4にブロックを追加してもらいました。

ところが、あまり効果がなく、その間にT6~7の疼痛がぶり返してきたので、T6~7にブロックを追加しました。T3~4については鎮痛補助薬を加えていきました。これで30日ぐらいでおおむねコントロールがついて、化学療法中ですけれども退院しました。

#### ◎この症例から学ぶこと

胸膜痛は永久ブロックのよい適応でしょう。初期鎮痛にはNSAIDsかオピオイドを使いますが、いずれは鎮痛の質が悪くなってきます。痛みが引かないとか、眠気や嘔気が出てきたら、なるべく早めに患者と相談をするようにしています。

体性神経の疼痛については、生命予後がある患者の場合、範囲が広ければフェノールブロック、範囲が狭ければ熱凝固をお願いしています。生命予後が限られている(例えば、数週間とか)患者の場合は、硬膜外ブロックの反復でよいと思っているので、硬膜外カテーテル留置をお願いしています。

胸壁の疼痛の場合は神経障害性疼痛

▼表2 緩和ケアチームがうまく機能する要件

1. 主治医・病棟看護師の持っていない引き出し・スキルを持っている
2. 緩和ケアチーム内での意思疎通がよく、“外から見て”一つの集団である
3. 症状だけでなく、患者のニーズに応じる
4. 一番チーム医療がうまくいっている診療科から始める
5. 緩和医学のサイエンスを伝える
6. 病態を診断する

が重複することが多いので、薬物療法を併用するようにしています（不眠があればリボトリール<sup>®</sup>、日中も痛みがあればガバペン<sup>®</sup>を追加）。

## 緩和ケアチームに必要なこと

### ● 関係各科が一体となつて事にあたる

緩和ケアチームがうまく機能する条件を表2に示しましたが、ここでは二つめの「緩和ケアチーム内での意思疎通がよく、“外から見て”一つの集団である」ということについて説明します。

例えば主治医から「痛みに対してモルヒネを増量していましたが、痛みのコントロールがつきません。精神症状が出てきていますので、よい方法を示してください」という依頼が来たとなります。

そこで麻酔科医が「痛いならブロックをやりましょうか」と独立に返事をし、一方、緩和ケア医は「鎮痛補助薬として△△を足してみたらどうでしょうか」と返事をし、はたまた精神科医が別個に「譫妄ですから□□を使ったらどうでしょうか」と回答する、とい

うチームではよくないのです。これでは三つの科が対診しているのと同じになってしまい、チームとして機能していないわけです。

そうではなくて、チーム内で議論をして、例えば「次の順番でどうでしょうか。まず最初は、譫妄の薬物以外の原因として××があるから、□□をやってください。薬物療法を◇◇に変更して、同時に△△を使いましょう。それで駄目だったら、硬膜外ブロックを行い、全体のオピオイド使用量を減らしましょう。疼痛時は○○、不隠時は◎◎、そして5日後に再評価します」というふうに、関係している科の考えをすべてひとまとめにして推奨治療を提供するというのが、緩和ケアチームの主たる機能だと思います。

### ● 緩和ケア医の視点

#### ◎ 癌治療の全体の経過の中で考えている

緩和ケア医は、癌治療の全体の経過の中でどの鎮痛治療を選べばよいかをいつも考えています。例えば、放射線治療を初めたばかりで、今しのでおけば2週間後には改善するのか、それともその痛みがずっと続くのか、ということを経験との兼ね合いをみながら考えています。

また、生命予後との関係で、例えばあと2～3か月あるから永久ブロックをしたほうがいいのか、それとも、あと1～2週ぐらいの可能性が高いから、硬膜外ブロックを繰り返していったほうがいいのか、というような選択もしています。

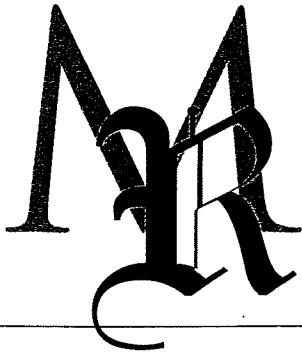
◎患者の価値観を踏まえて考えている患者によっては痛みより眠気のほうが嫌だと言う人もいますし、麻痺になってもいいから鎮痛してほしいと言う人もいます。運動機能レベルが少しでも落ちるくらいなら痛いほうがましだと言う人もいます。お風呂に入るのを楽しみにしているかどうか、留置にするかポートにするかを選択するときの判断材料になります。

また、針を刺すということに対して不安がある人もいる一方、まったく気にしない人もいます。麻薬に対する不安がある人もいます。それから、入院していることが前提なのか、早く在宅に戻りたいと思っているのかといった希望も含めて、鎮痛治療を選択していきます。

◎疼痛以外の症状にも目を向けている疼痛以外の症状で問題になってくることが多いのは、嘔気と譫妄です。これらにも注目し、それに対するコントロール手段を持っているのが、緩和ケア医なのです。

● ● ●  
緩和ケア医は神経ブロックの手技を持っているわけではないので、実際にそれを行える人がいないと患者の鎮痛を達成することはできません。また、緩和ケア医は複雑な疼痛の評価が比較的苦手です。ですから、神経ブロックを行うことができ、疼痛に対する鑑識眼のある麻酔科医とのコラボレーションが、ぜひとも必要になってくるのです。

○ □ ▼



特集／がんのリハビリテーションと緩和ケア

## 緩和ケアチームの活動とリハビリテーション

森田達也\*

**Abstract** 聖隷三方原病院は、1981年に我が国最初の施設ホスピスを開棟したのち、1992年には専門在宅ケアチームを組織した。さらに、2002年からは緩和ケアチームを運用し、現在、緩和ケア病棟、緩和ケアチームを有するがん診療連携拠点病院である。本論文では、聖隷三方原病院における緩和ケア、特に、一般病棟における緩和ケアを普及させるための緩和ケアチームと地域の緩和ケア普及のための活動を報告し、リハビリテーションとのかかわりを述べた。

**Key words** : 緩和ケア(palliative care), リハビリテーション(rehabilitation), がん(cancer)

### 緩和ケアチーム

#### 1. 準備期間—2002年—

緩和ケアチームの発足にあたって、院内の医師・看護師を対象とした意識調査を行った<sup>1)</sup>。その結果、緩和ケアチームに対する期待は、身体症状の緩和、精神的ケア、家族へのケア、療養場所の選択の支援であることが明らかになった(図1)。また、医師・看護師が緩和ケアを向上させるために有効と考えていることは、①緩和ケアの入院・外来での充実(緩和ケアチームの併診、外来での活動)、②広報(院内掲示、問診表の作成など)、③教育(講義、スキルトレーニング、ホスピス短期研修、デスカンファレンスなど)、および④システムの改善(専門病棟、時間の余裕など)であった。

1年間のpilot活動の結果、年間121名の依頼があり、活動の必要性が認められた(図2)。緩和ケア医師、認定看護師が専従とするチームを正式に組織した。

#### 2. 初年度—2003年—

依頼件数は156件であった(図2)。緩和ケア病

棟の患者に比して緩和ケアチームの対象患者は、若く、PSがよいが<sup>2)</sup>、症状は強く、終末期ケア目的ではなく症状緩和目的で紹介された(表1)<sup>2)</sup>。すなわち、緩和ケア病棟と緩和ケアチームがみている患者層は重複してはいるが異なっており、緩和ケア病棟、緩和ケアチームのいずれもが必要とされていることが示唆された。

緩和ケアチームの診療前後1週間後にSTASを測定したところ、疼痛、嘔気、呼吸困難、不眠、不安など多くの症状で改善が認められた(表2)<sup>2)</sup>。また、医師・看護師の評価では、緩和ケアチームを「とても有用」としたものが70%以上であった(図3)<sup>1)</sup>。

#### 3. 変遷—2004~2007年—

2004年からはスタッフが増員され、緩和ケアチーム看護師が1.5名(2004年)、2名(2005年~)となった。2003年と2004年の対象患者の背景を比較したところ、緩和ケアチームへ紹介される患者の化学療法施行率が高まっており、疼痛のみならず精神的支援の依頼理由が増加していることが分かった(図4)<sup>3)</sup>。また、電子カルテシステムの導入にともなって、院内での緩和ケアの標準化が課題とされた。したがって、①化学療法施行中の患者への緩和ケア・サポートの強化、②院内の緩

\* Tatsuya MORITA, 〒433-8558 浜松市北区三方原町3453 聖隷三方原病院緩和支援治療科、部長

表 1. 緩和ケアチームとホスピスの患者背景

	緩和ケアチーム (n=111)	ホスピス (n=100)	P
PS			<0.001
≤2	20%	6%	
3	43%	28%	
4	37%	66%	
依頼目的			<0.001
苦痛緩和	95%	73%	
終末期ケア	25%	83%	
療養の場の提供	1.8%	25%	
症状(STAS)			
疼痛	2.3±1.2	1.1±1.1	<0.001
不安	0.71±1.2	0.35±0.70	0.008

表 2. 緩和ケアチーム診療後の症状変化(STAS)

	前	1週間後	P
疼痛	2.4±1.1	0.12±0.75	<0.001
嘔気	0.80±1.2	0.33±0.60	<0.001
呼吸困難	0.56±1.1	0.30±0.63	0.006
倦怠感	0.74±1.0	0.84±1.1	0.38
不眠	1.1±0.81	0.54±0.69	<0.001
不安	0.77±1.2	0.49±0.90	0.008
せん妄	0.42±0.74	0.38±0.71	0.48

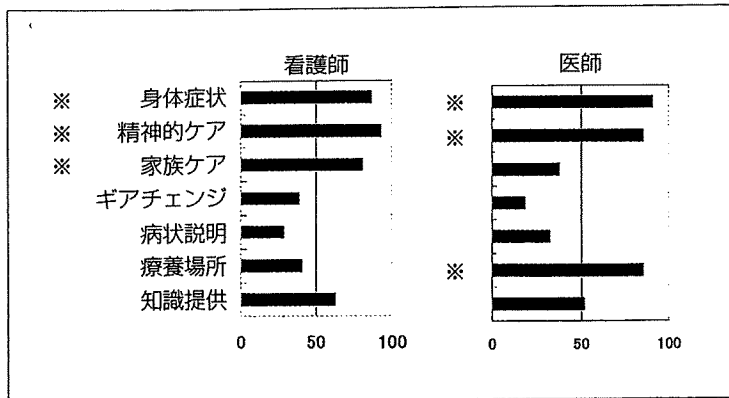


図 1. 緩和ケアチームに期待すること

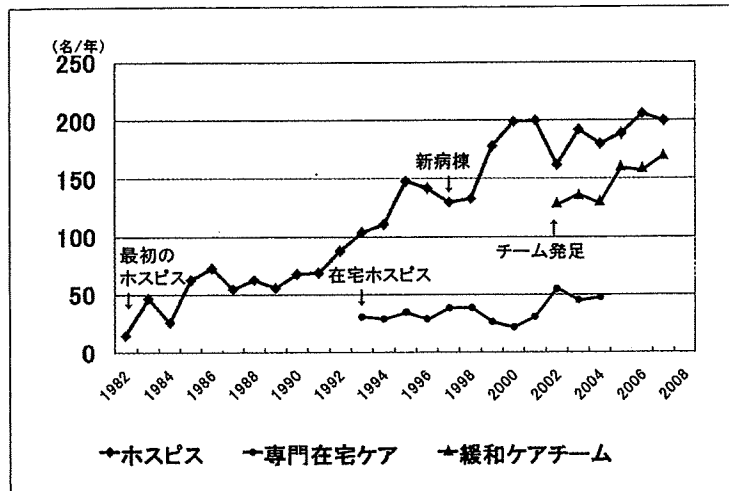


図 2. 緩和ケアグループ 診療患者数推移

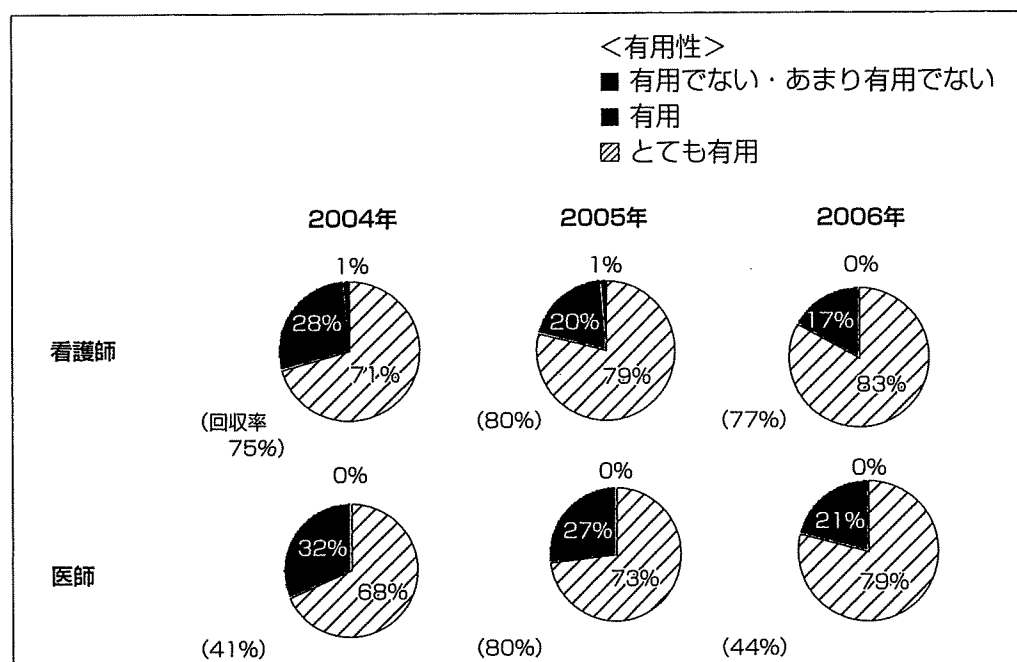


図 3. 医師・看護師からの評価

和ケアの標準化のためのツールの整備が次の目標であった。

1) 化学療法施行中の患者への緩和ケア・サポート

化学療法施行中の患者を対象として、化学療

法開始時に薬剤師がパンフレットと、「生活のしやすさによる質問票」を用いてニーズスクリーニングを行うシステムを開始した(図5)<sup>4)5)</sup>。NRS10段階評価の身体症状で6点以上、Distress thermometerで5点以上、または、「気がかり・相談

図 4.  
緩和ケアチームに紹介される患者の依頼から死亡までの日数の変化 (文献3より引用)

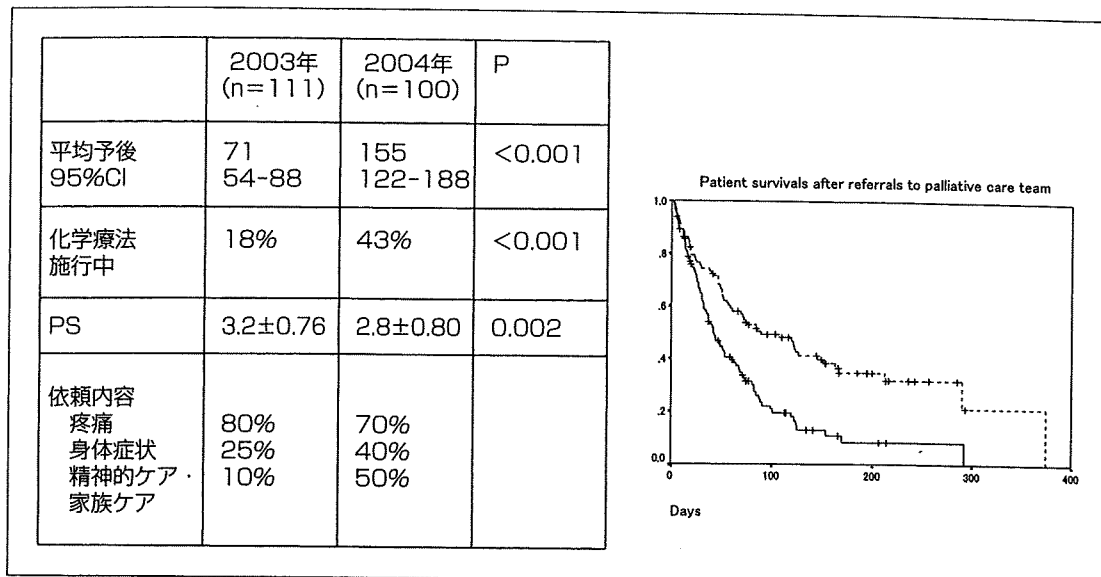


図 5.  
化学療法施行中の緩和ケア  
ニーズスクリーニング  
に用いる「生活のしやす  
さに関する質問票」

### 患者さま・ご家族への サポートのご案内

聖隷三方原病院では診断から治療まで  
必要に応じて各種のサポート体制を準備しています。

社会福祉法人 聖隷福祉学研  
会との共同事業  
**聖隷三方原病院**  
(株) 日本医療機能開発機構認定病院

### 気がかり・相談しておきたいこと 生活のしやすさに関する質問票

◆ Open question

気がかり・相談しておきたいことはありますか？

◆ からの症状……この1週間で、平均してどれくらいの強さでしたか？

2 ← 10 → 10

弱くはない 強くはない

吐き気 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

食欲不振 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

めまい(ふらつき)を感じ 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

だるさ(疲労)を感じる 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

寝床・下着(ひびく)を付けてください 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

しびれやびりびり感を感じる 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

口乾の程度(痛み・違和感・虫歯など)：なし あり 乾燥：なし あり 不眠：なし あり

◆ この1週間の全体の状態

◆ 気持のつらさ

右の体温計の○をつけてください。  
0が「つらさはない」で、数字が大きくなるにつれて、つらさの程度も強くなり、10は「耐えられない」を表しています。

◆ 心配なこと・相談しておきたいこと

◆ 当院には、QOL(生活の質)を改善する  
多くのチームがあります(医師、  
看護師、薬剤師、理学療法士、  
作業療法士、放射線科、検査科、検査科など)

**Distress Thermometer**

◆ 病院には、QOL(生活の質)を改善する  
多くのチームがあります(医師、  
看護師、薬剤師、理学療法士、  
作業療法士、放射線科、検査科、検査科など)

◆ 病院には、QOL(生活の質)を改善する  
多くのチームがあります(医師、  
看護師、薬剤師、理学療法士、  
作業療法士、放射線科、検査科、検査科など)

◆ 病院には、QOL(生活の質)を改善する  
多くのチームがあります(医師、  
看護師、薬剤師、理学療法士、  
作業療法士、放射線科、検査科、検査科など)

したいこと」の open-ended question があるものを何らかの緩和ケアニーズがあると考えた場合に、専門緩和ケアサービスの対象患者は40%、何らかのサポートニーズのある患者が70%であった。現在、腫瘍センター・化学療法室を利用するすべての患者で用いて、患者の苦痛のスクリーニングを行っている。

## 2) 院内緩和ケアの標準化のためのツールの整備

Fifth vital sign(「5つめのバイタルサイン」)として苦痛を電子カルテの体温版に掲載し、STASを院内共通の評価基準とする看護観察項目を整備した(図6)。これによって、すべての入院患者に

おいて、バイタルサインと並んで苦痛の程度が電子カルテの体温版で視覚的に判断できるようになった。本システムにより、入院患者全員の苦痛をスクリーニングするシステムを持つことが可能となった<sup>6)</sup>。

## 4. まとめ

緩和ケアチームの活動は、特に緩和ケア病棟に入院していない患者の終末期ケアから活動をはじめ、徐々に、化学療法施行中の患者への緩和ケア・サポートの強化、緩和ケアの標準化ツールの普及に重点が移った。緩和ケアチームの活動としては一定の成果を挙げていると考えている。

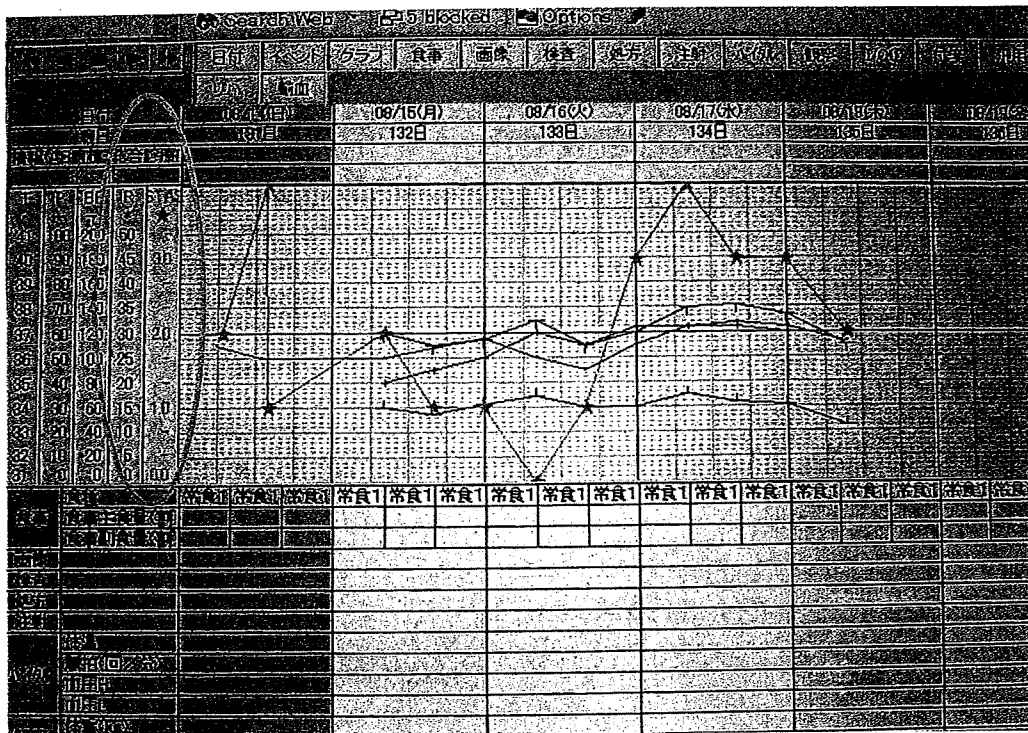


図 6.  
Fifth vital sign としての苦痛  
患者の苦痛の程度が電子カルテ  
のバイタルサインと並んで表示  
される。

図 7.  
OPTIM プロジェクト

### 地域の緩和ケア普及のための活動

地域全体の患者を支援するために、地域全体に対する緩和ケアチームに取り組むことが課題であったが、「がん緩和ケア普及のための地域プロジェクト」(平成 19 年度 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「緩和ケアプログラムによる地域介入研究」)を浜松市で行うことを受けて、浜松市のがん診療拠点病院 4 病院をはじめ、多くの医療機関が参加して浜松市全域での緩和ケアを向上させる取り組みを行っている

(図 7)<sup>78)</sup>。緩和ケアチームとしては、① 毎月 1 回のレクチャーと少人数でのグループワークを取り入れた緩和ケアセミナーを行い、毎回 100~150 名の地域の医療従事者の参加を得ている。内容はビデオに撮影し、ホームページからみることができ、良好な評価を得ている(図 8)。また、② 地域の診療所に出向いて、在宅患者のカンファレンスと一緒にを行い、往診に出かけるアウトリーチを月 1 回行っており、これも有用であるとの評価を得ている(図 8)。このほか、③ 地域の連携を促進するためのフォーカスグループやグループワークの

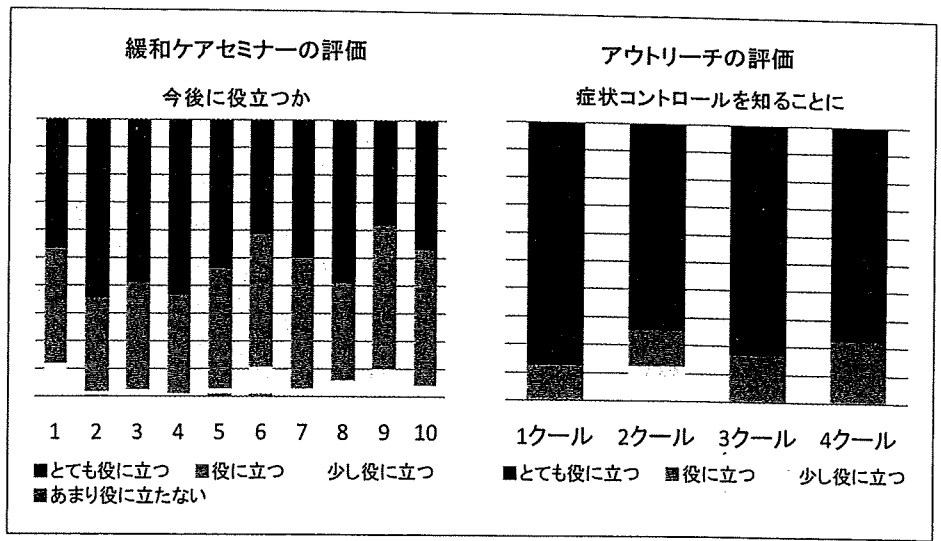
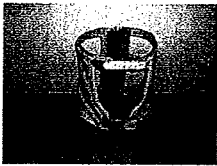



図 8. OPTIM プロジェクトの評価(一部)

**骨転移部位の固定**  
「ぐらぐらしている」骨転移は固定しない限り痛い  
どこがどのような時に痛い？


- ・手段方法：回転や回旋を伴わないような介助の介入  
→ベッドギャッチアップ、平行移動での介助、タオルなどの利用など
- ・免荷や固定するための補助具や介護機器の使用：  
→脊椎コルセット、杖(T字杖、4点杖など)、歩行器、免荷装具、スタンディングバー、リクライニング車椅子




体幹コルセット



ベッド手すり



四点杖、ロフトランド杖



リクライニング車椅子

図 9. 骨転移痛に対する理学療法

開催、④ 市民対象の講演会の開催など広範な活動を行っており、詳細は研究班 HP (<http://www.gankanwa.jp/>) に随時報告されている。

これらの活動を通じて、すべての患者さんが適切な時期に緩和ケアサービスを受けられるようなシステムを、院内のみならず地域全体に構築していくことが課題であると考えている。

### 緩和ケアチームとリハビリテーション

緩和ケアチームで診療している患者の約 30% をリハビリテーション(以下、リハ)科と併診して

いる。欧米では、緩和ケア部門がリハ部門と同じこともある (department of supportive care and rehabilitation など)。緩和ケアチームからリハ部に依頼する主たる内容は、① 骨転移痛に対する移動方法・装具の利用による鎮痛、② 廃用性疼痛に対する理学療法による鎮痛、③ 口腔カンジダ症など専門的な口腔ケア、④ リンパ浮腫・静脈性浮腫に対する理学療法、⑤ 「動きたい」希望をかなえるためのリハなどである。

## 1. 骨転移痛に対する移動方法・装具の利用による鎮痛

骨転移痛では、安静時の疼痛は薬物療法で比較的容易に緩和できるが、体動時の疼痛を緩和するために、疼痛時のレスキュー投与に加えて、移動方法・装具の利用による「痛くない動き方」の指導が不可欠である(図9)。

## 2. 廃用性疼痛に対する理学療法による鎮痛

Performance status の低下したがん患者には、廃用による関節や筋肉の疼痛がしばしば見られる。これらはオピオイドによる鎮痛はできないため、原因が評価されないままに薬物療法が行われるとせん妄などの精神症状を生じる。トリガーポイントブロックなどに加えて、理学療法による鎮痛を行っている。

## 3. 口腔カンジダ症など専門的な口腔ケア

がん患者は、経口摂取低下やステロイドの長期投与により、口腔カンジダ症など口腔内の疾患を合併することが多い。当院では、これらが認められた場合、リハ部において嚥下口腔を担当している歯科・口腔チームに依頼し、早期からの専門的治療を行っている。

## まとめ

緩和ケアは、死を前にした患者だけでなく、苦痛のあるすべての患者が対象である。苦痛を緩和するための手段がリハであることも多い。当院は、リハ、緩和医療という2つの専門家がもともと豊富であった珍しい病院であると思われる。今後、緩和ケアチームとリハ専門家とのより広範囲な協働が全国的に必要となってくるであろう<sup>9)</sup>。

## 文献

- 1) 森田達也ほか：緩和ケアチームの評価とよりよい緩和ケアを提供するための改善策：ホスピス、在宅診療、緩和ケアチームのある総合病院における看護師・医師の意識調査。緩和ケア, 15 : 78-84, 2005.

(Summary) 緩和ケアチーム立ち上げ前の意識調査。

- 2) Morita T, et al : Palliative care team : the first year audit in Japan. *J Pain Symptom Manage*, 29 : 458-465, 2005.  
(Summary) 緩和ケアチームの活動1年目のオーデイト。
- 3) Morita T, et al : Trends toward earlier referrals to a palliative care team. *J Pain Symptom Manage*, 30 : 204-205, 2005.  
(Summary) 緩和ケアチームに紹介される患者が「終末期」から「治療中」の患者が増えている。
- 4) Morita T, et al : Palliative care needs of cancer outpatients receiving chemotherapy : an audit of a clinical screening project. *Support Care Cancer*, 16 : 101-107, 2008.  
(Summary) 化学療法を受けているがん患者の緩和ケアのスクリーニングプログラムの結果。
- 5) Yamagishi A, et al : Symptom Prevalence and Longitudinal Follow-Up in Cancer Outpatients Receiving Chemotherapy. *J Pain Symptom Manage*, 2008 Sep 18. [Epub ahead of print]  
(Summary) 化学療法を受けているがん患者の緩和ケアのニード調査。
- 6) Morita T, et al : Screening for discomfort as the fifth vital sign using an electronic medical recording system : a feasibility study. *J Pain Symptom Manage*, 35 : 430-436, 2008.  
(Summary) 電子カルテの「5つ目のバイタルサイン」を用いたスクリーニングシステム。
- 7) Yamagishi A, et al : Palliative care in Japan : current status and a nationwide challenge to improve palliative care by the Cancer Control Act and the Outreach Palliative Care Trial of Integrated Regional Model (OPTIM) study. *Am J Hosp Palliat Care*, 25 : 412-418, 2008.  
(Summary) 全国4地域で行われているOPTIMプロジェクトの概要。
- 8) OPTIMのHPのアドレス：  
<http://www.gankanwa.jp/>
- 9) Morita T, et al : Palliative care in Seirei Mikatahara General Hospital. *Nippon Rinsho*, 65 : 128-137, 2007.  
(Summary) 聖隷三方原病院緩和ケアチームの邦文での活動報告のうち最近のもの。



# 地域における講義とグループディスカッション を複合した多職種セミナーの有用性

紹介

Introduction

鄭 陽<sup>1</sup> 井村千鶴<sup>2</sup> 野末よし子<sup>2</sup>  
赤澤輝和<sup>3</sup> 古村和恵<sup>2</sup> 森田達也<sup>1,4,5</sup>  
大木純子<sup>6</sup> 清原恵美<sup>1</sup> 井上 聡<sup>1</sup>  
田村ひでみ<sup>3</sup> 藤本亘史<sup>4</sup> 大谷弘行<sup>1</sup>  
天野功二<sup>7</sup> 佐久間由美<sup>8</sup> 加藤亜沙代<sup>8</sup>  
福田かおり<sup>1</sup> 末田千恵<sup>9</sup> 山岸暁美<sup>10,11,12</sup>

<sup>1</sup>聖隷三方原病院ホスピス, <sup>2</sup>同浜松がんサポートセンター  
<sup>3</sup>同医療相談室, <sup>4</sup>同緩和ケアチーム, <sup>5</sup>同緩和と支持治療科,  
<sup>6</sup>同看護相談室, <sup>7</sup>同臨床検査科, <sup>8</sup>同腫瘍センター  
<sup>9</sup>国際医療福祉大学大学院医療福祉学研究所博士課程  
<sup>10</sup>慶應義塾大学医学部衛生学公衆衛生学教室  
<sup>11</sup>東京大学大学院医学系研究科  
<sup>12</sup>国立がんセンター東病院看護部

## 要 旨

本研究の目的は、講義にグループディスカッションを取り入れた緩和ケアセミナーが参加者にとって有用かを明らかにすることである。地域医療者を対象として、月1回、2時間、緩和ケアセミナーを10回にわたって行い、質問紙調査とフォーカスグループにより評価した。参加者は1,273名であった。有用性では、10回中9回で90%以上が「とても役立つ」・「役立つ」と回答した。評価が高かったテーマは、実技を含むもの、特殊な知識を短時間に得られるもの、パンフレットなど具体的なツールを使用するもの、倫理的問題や対応が難しい事例の症例検討、在宅サービスの利用に関係したものであった。フォーカスグループでは、「講義とグループディスカッションの組み合わせはよい」、「交流の場としても重要である」との意見が抽出された。講義とグループディスカッションを組み合わせたセミナーは、参加者から有用で、交流の場としても重要であると評価されていた。

(ペインクリニック 30 : 1553-1563, 2009)

キーワード：疼痛，緩和ケア，地域

## 背 景

疼痛緩和を含む緩和ケアは緩和ケア病棟、院内緩和ケアチームを超えて、地域での普及が求

〈Introduction〉

**Participant-perceived usefulness of palliative care multidisciplinary workshop for regional health care workers**

Yo Tei, et al

Seirei Hospice, Seirei Mikatahara General Hospital

められている<sup>1-3)</sup>。しかし、地域の医療者は、緩和ケアにかかわる機会がそれほど多くない、専門的なトレーニングを受けたことがない、相談できる専門家が身近にいないことなどから、緩和ケアに関する自信は低い<sup>4,5)</sup>。緩和ケアに関する地域医療者の知識や技術を向上させることは、地域における緩和ケアの普及に有用な可能性がある。

地域医療者の緩和ケアの知識や技術を向上させる手段として、緩和ケアに関する講習会、ア

ウトリーチプログラム, 専門施設での研修などが考えられる。講習会はしばしば行われる方法であり, 系統的レビューでは, 一般的な一方向性の講義による講習会では効果は限定的であり, 相互交流的 (interactive) な方法が勧められている<sup>6,7)</sup>。

わが国においては, 医師を対象とした「医師に対する緩和ケア教育プログラム」(PEACEプログラム), 看護師を対象とした「看護師に対する緩和ケア教育」(ELNEC) などの運用が始められているが, 現在のところ, その有用性の実証研究はない<sup>8-12)</sup>。また, 地域がん診療連携拠点病院を中心として地域の緩和ケアにかかわる職種に対して緩和ケアの知識や技術を向上させることが課題とされているが, その具体的な方法や効果は明示されていない。したがって, 本研究において, 講義とグループディスカッションを複合させた緩和ケアセミナーの有用性について報告することは意義があると思われる。

本研究の目的は, i) 緩和ケアセミナーが参加者にとって有用であったかを明らかにすること, ii) よりよい緩和ケアセミナーのあり方について質的に探索することである。

## I. 対象・方法

### 1) 緩和ケアセミナー

緩和ケアセミナーは, 月1回平日18:45から20:45まで10回にわたって行った。

前半45分で医師20~30分, 看護師15~25分の講義を行った。講義の内容は, 「緩和ケア普及のための地域プロジェクト」(OPTIMプロジェクト) で作成された「ステップ緩和ケア」やパンフレットにしたがって行った (<http://www.gankanwa.jp/region/hamamatsu/>)。講義内容は, ①緩和ケアで使用するツール, ②痛みの評価とオピオイド, ③突出痛, ④オピオイドの副作用, ⑤呼吸困難, ⑥嘔気・嘔吐, ⑦せん妄・不眠・精神症状, ⑧看取りのケア・在宅で使用できる薬剤, ⑨家族ケア, ⑩スピリチュアルケアであった。毎回の講義内容をビデオに撮影したものをホームページで公開し, メール

とFAXでアナウンスした。

後半75分ではグループディスカッションを行った。1グループ8~12名になるようにグループを設定し, 1つのグループに1名のファシリテーター (医師, 看護師, ソーシャルワーカー) を置いた。扱ったテーマは表1のとおりである。1~9回までは複数のグループを作り, 当日15名以下になるように人数調整を行った。10回目は事例に沿って同じテーマでディスカッションし, グループの人数を8~12名に固定した。

### 2) 緩和ケアセミナーの質問紙による評価

毎回終了後に参加者に質問紙を配布し, 回収箱に回収した。調査項目は, ①背景 (職種, 勤務場所, 臨床経験年数), ②講義の有用性 (「とても役に立つ」, 「役に立つ」, 「少し役に立つ」, 「あまり役に立たない」, 「役に立たない」), ③講義のわかりやすさ (「とてもわかりやすい」, 「わかりやすい」, 「少しわかりにくい」, 「わかりにくい」), ④講義の時間 (「短かった」, 「ちょうどよかった」, 「長かった」), ⑤講義の内容の難易度 (「もっと発展的な内容がいい (基本的すぎる)」, 「ちょうどよい」, 「もっと基本的な内容がいい (難しすぎる)」), および, ⑥グループディスカッションの有用性 (「とても役に立つ (5点)」, 「役に立つ (4点)」, 「少し役に立つ (3点)」, 「あまり役に立たない (2点)」, 「役に立たない (1点)」), ⑦時間 (「短かった」, 「ちょうどよかった」, 「長かった」), ⑧人数 (「多い」, 「ちょうどよかった」, 「少ない」), ⑨職種構成 (「もっと多職種の方がよい」, 「適切だった」, 「もっと職種を限った方がよい」とした。また, 緩和ケアセミナー全体の評価のために, 「次回も緩和ケアセミナーに参加しようと思いますか」 (「ぜひ参加したい」, 「できれば参加したい」, 「参加したくない」) をきいた。講義内容をホームページで公開してからは, ホームページを見たことがあるか, ある場合の有用性 (「とても役に立つ」, 「役に立つ」, 「少し役に立つ」, 「あまり役に立たない」, 「役に立たない」), ない場合の理由 (「知らなかった」,

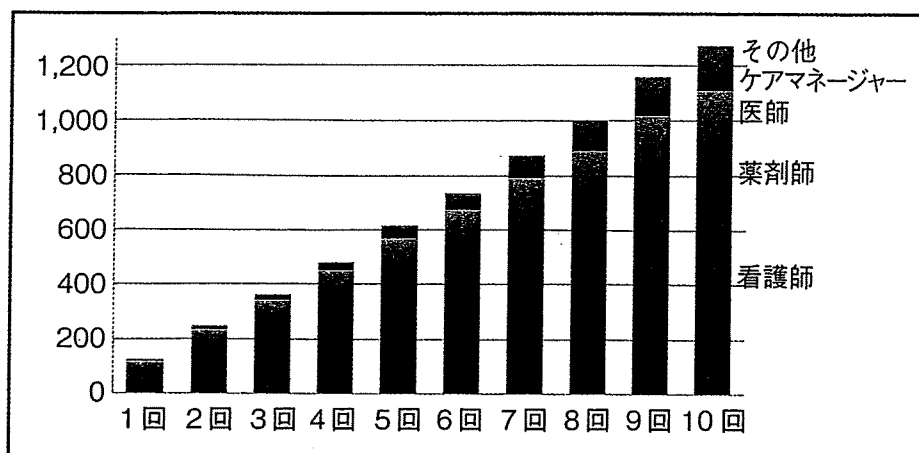


図1 緩和ケアセミナーの参加者数の変遷

「インターネットがない」、「参加しているの  
 必要ない」、「興味がない」をきいた。調査は  
 参加者の同意の下に匿名性に配慮して行った。

### 3) 緩和ケアセミナーのフォーカスグループ による評価

緩和ケアセミナーに3回以上参加した14名  
 によるフォーカスグループを行った。参加者は、  
 病院医師1名、診療所医師1名、病院看護師8  
 名、訪問看護ステーション看護師1名、ケアマ  
 ネージャー1名、病院薬剤師1名、保険薬局薬  
 剤師1名であった。発言は参加者の文書による  
 同意を得てテープに録音した。

### 4) 解 析

量的データについては度数分布を集計した。  
 質的データは、1名の研究者が、緩和ケア専門  
 医師1名と緩和ケア認定看護師1名のスーパー  
 ビジョンの下に合意が得られるまで内容分析を  
 行った。

## II. 結 果

緩和ケアセミナーの参加者は年間累計1,273  
 名であった(図1)。参加職種は、看護師  
 55%、薬剤師19%、医師13%、ケアマネジャー  
 5%であった。勤務場所は、病院60%、診療所  
 11%、訪問看護ステーション11%、保険薬局  
 8%、居宅介護支援事業所5%であった。臨床  
 経験年数は平均13.4年であった。質問紙の回

収率は累計71% (942/1,273) であった。

参加者の評価を累計した全般的評価は、次回、  
 「ぜひ参加したい」61% (n=550)、「できれば  
 参加したい」39% (n=349)、「参加したくない」  
 0%であった。

### 1) 講義の評価

講義の有用性では、10回中9回で90%以上  
 が「とても役立つ・役立つ」と回答した(図  
 2)。「とても役に立つ」が多かったものは、痛  
 みの評価とオピオイド、突出痛、オピオイドの  
 副作用、看取りのケア・在宅で使用できる薬物  
 であった。一方、「とても役に立つ」が少なか  
 ったものは、嘔気嘔吐、家族ケアであった。

わかりやすさは、「とてもわかりやすい」、「わ  
 かりやすい」と答えたものが、10回中7回で  
 90%以上であった。一方、「とてもわかりやす  
 い」が40%以下であったものは、緩和ケアで  
 使用するツール、痛みの評価とオピオイド、嘔  
 気嘔吐、スピリチュアルケアであった。

時間は、10回中7回では80%以上が「ちょ  
 うどよい」であり、痛みの評価とオピオイド、  
 呼吸困難では「短い」が20%以上であった。  
 「長い」ものは6%以下であった。

難易度は、すべての回において80%以上が  
 「ちょうどよい」であった。一方、嘔気嘔吐で  
 は10%が「難しすぎる」と回答した。

### 2) グループディスカッションの評価

グループディスカッションの有用性では、10

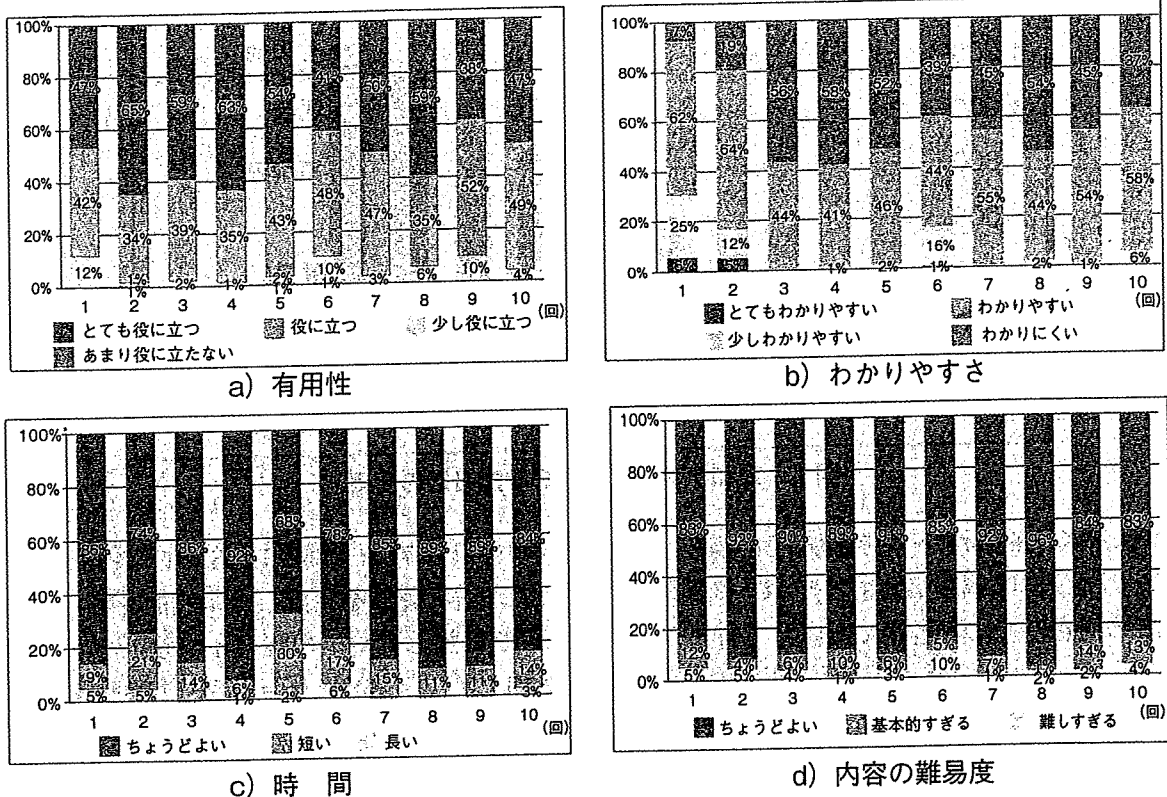


図2 講義の評価

回中9回で90%以上が「とても役立つ・役立つ」と回答した(図3)。

時間は、10回中9回で、65%以上で「ちょうどよい」であったが、16~32%で「短い」であった。一方、スピリチュアルケアでは約50%が「短い」と評価した。

人数は、60%以上が「ちょうどよい」であったが、10回中5回で20%以上が「多い」と回答した。職種構成は、10回中9回で「適切」が70%以上であったが、「多職種の方がよい」が4回で20%以上であった。

評価が4.7点以上であったグループディスカッションのテーマは、短期入院でできる神経ブロックの紹介(レクチャー)、消化器症状のケアのコツ(パンフレットと実技)、ノバミンによる副作用：うつとアカシジアに気づく方法を知る(レクチャー)、息が止まりそうな時の症状緩和(症例検討)、早期から在宅サービスの利用を進めるアセスメントツールを考える(グループワーク)、訪問看護を紹介したが希望しないケースを通して早期に訪問看護を導入する方法を考える(症例検討)、認知症・腎不全

のある患者の痛みのマネジメント(参加者から提出された事例)、レスキューの使い方の指導と説明(パンフレットを用いたロールプレイ)、食べられなくなった患者に家族が点滴を希望する時(パンフレットを用いた症例検討)、家族の怒りへの対応(事例検討)、がん患者の口腔ケアのコツ(実技)、がん患者のケアに活かす呼吸理学療法(実技)、発生時軽く見えても悪化する褥瘡(実技)、スピリチュアルケアの実際(レクチャー)であった(表1)。

### 3) ホームページの評価

講義内容がホームページで公開後、960名中418名(44%)から回答を得た。ホームページを見たことがあるものは30%(n=124)であった(図4)。見たことがあるものの有用性は、「とても役に立つ」と「役に立つ」が91%であった。インターネットを見ていない理由は、「知らなかった」が約半数であった。「その他」の回答は「これから見る」、「見たいが時間がない」であった。