

表3 全般的な推奨

【患者・家族の価値観、意向、個別性の尊重】

- 輸液治療は、患者・家族の価値観に基づいた治療の全般的な目標と一致しなければならない。単に検査所見や栄養状態の改善は、治療効果を決める主たる指標にはならない。
- 輸液治療を行う際には、患者・家族の意向が十分に反映されるべきである。
- 輸液治療は、個々の患者の状況に応じたものでなくてはならない。すなわち、「輸液をする」、「輸液をしない」といった一律的な治療は支持されない。

【評価】

- 輸液治療の選択肢を検討するときには、総合的な QOL 指標や満足度、身体的苦痛、生命予後、精神面・生活への影響、および倫理的・法的妥当性などについて包括的に評価しなければならない。
- 終末期の脱水は、必ずしも不快ではなく、単に検査所見や尿量・中心静脈圧などの改善は治療効果を決める主たる指標にはならない。
- 輸液治療によって生じる効果は定期的に反復して評価し、修正されるべきである。

【利益と不利益のバランスの最大化】

- 輸液治療は、その利益と不利益のバランスを考慮して行われなければならない。

【人工的な水分・栄養補給以外のケア・治療の重要性】

- 経口摂取の低下した終末期癌患者に対しては、輸液治療などの人工的な水分・栄養補給のほかに、食欲低下を改善する薬物療法、看護ケア、心理的ケア、意思決定支援、生活支援などの患者・家族へのケアを行うことが必須である。

【医学的推奨の要約】

- Performanse Status の低下した、または、消化管閉塞以外の原因のために経口摂取ができない終末期癌患者において、輸液治療単独で QOL を改善させることは少ない。
- Performanse Status がよく、消化管閉塞のために経口摂取ができない終末期癌患者において、適切な輸液治療は QOL を改善させる場合がある。
- 終末期癌患者において、輸液治療は腹水、胸水、浮腫、気道分泌による苦痛を悪化させる可能性がある。
- 終末期癌患者において、輸液治療は口渇を改善させないことが多い。口渇に対して看護ケアが最も重要である。
- 終末期癌患者において、輸液治療はオピオイドによるせん妄や急性の脱水症状を改善させることによって QOL の改善に寄与する場合がある。
- 静脈経路が確保できない/不快になる終末期癌患者において、皮下輸液は望ましい輸液経路になる場合がある。

カロリー輸液を行う【D】

2) 推奨 R011

生命予後が1～2週間以下と考えられ、癌性腹膜炎による消化管閉塞のために経口的に水分摂取ができず、erformanse Status が3または4の終末期癌患者に対して、総合的 QOL 指標の改善を目的として、

- ・1,000～1,500mL/日(400～600kcal/日、窒素0g/日)の維持輸液を行う【D】
- ・1,000～2,000mL/日の高カロリー輸液(800～1,600kcal/日、窒素5～10g/日)を行う【E】

3) 推奨 R012

生命予後が1～2週間以下と考えられ、消化管

閉塞以外の原因(悪液質や全身衰弱など)のために経口的に水分摂取ができず、Performanse Status が3または4の終末期癌患者に対して、総合的 QOL 指標の改善を目的として、

- ・1,000～1,500mL/日の維持輸液(400～600kcal/日、窒素0g/日)を行う【E】
- ・1,000～2,000mL/日の高カロリー輸液(800～1,600kcal/日、窒素5～10g/日)を行う【E】

解 説

総合的 QOL 指標による患者の苦痛を primary end-point として輸液治療の効果を評価した介入

対象 終末期がん患者51名
 介入 1,000mL 輸液×2日
 測定 well-being (0~10), overall benefits (1~7)

	輸液群	非輸液群	P
鎮静	83%	33%	.005
幻覚	82%	50%	.21
ミオクローヌス	83%	47%	.035
倦怠感	54%	62%	.77
Well-being	1.4±4.1	0.8±3.1	.30
Overall benefits	3.8±2.2	3.6±2.0	.20

(Bruera E: J Clin Oncol 23: 2366-2371, 2005より)

図3 輸液が全般的快適さに与える影響についての無作為化比較試験

研究は、全身状態の悪い患者を対象とした無作為化比較試験、比較的全身状態のよい患者を対象としたQOL調査票を用いた前後比較研究などがある。

短腸症候群や放射線性腸炎を含む婦人科悪性腫瘍患者に対して在宅高カロリー輸液を行った研究では、とくにKarnofsky Performanse Statusが40以上の患者において、QOL指標が改善した。また、Rotterdam Symptom Checklistを用いた前後比較研究では、1~3ヵ月以上生存していた患者においてはQOLが維持されていた。このほかに、複数の症例報告において、在宅高カロリー輸液が、「患者・家族の満足」、「Performanse Statusの維持」、「患者・家族から見た有用性」に役立ったと報告されている。

専門家合意によるガイドラインでは、在宅高カロリー輸液の適応となる全身状態の指標として、「予測される生命予後が40~60日以上」、「生命予後が3ヵ月以上、Karnofsky Performanse Statusが40以上、Performanse Statusが0から2」などとしている。

一方、より全身状態の悪化している患者を含む無作為化比較試験では、1,000mL/日の維持輸液は、100mL/日の輸液と比較して、全体的状態(global well-being)や全体的利益(overall benefits)の点からは有意差はなかった(図3)。また、輸液をまったく使用しなくとも死亡前の全般的安楽さ(comfort)は84%で維持できたとする報告や、

脱水の程度と「安楽さ」とは相関しなかったとの観察的研究がある。

以上の知見から、輸液と総合的QOL指標(全般的快適さ、QOL、満足度)についての臨床研究は少ないが、以下が示唆される。①消化管閉塞により経口的水分摂取ができない患者のうち、数ヵ月の予後が見込め、Performanse Statusの低下が認められない場合には、1,500mL/日(1,000kcal/日、窒素5g/日)程度あるいは患者の活動量にみあった高カロリー輸液を行うことにより、総合的QOL指標を改善させる可能性がある、②死亡が数週間以内に生じることが明らかでPerformanse Statusの低下した患者においては、輸液治療単独で総合的QOL指標を改善する可能性は低い。

したがって、総合的QOL指標の改善を目的とする場合、生命予後が1~2ヵ月と予測される患者では、「1,000~1,500mL/日の維持輸液」または「1,500mL/日の高カロリー輸液」を推奨レベルCとした。「2,000mL/日の維持輸液」は、水分過剰による体液貯留症状の悪化に見合うだけのQOLの向上を期待できないと考え、推奨レベルをDとした。「2,000mL/日の高カロリー輸液」は、活動量からみた消費カロリーによっては有効な場合があるかもしれないため、推奨レベルDとした。

一方、生命予後が1~2週間と考えられ、Performanse Statusが3または4の場合には、輸液治療単独による総合的QOL指標の改善は期待できないため、総合的QOL指標の改善を目的とした輸液治療は推奨されない。「1,000~1,500mL/日の維持輸液」は、悪液質や全身衰弱など消化管閉塞以外の原因のために経口的に水分摂取ができない場合には推奨レベルE、消化管閉塞の場合は大量の嘔吐など輸液治療が有用な場合もあるかもしれないので推奨レベルDとした。いずれの場合も、高カロリー輸液はQOLの向上を示す根拠がないうえに、代謝性合併症や体液貯留症状の悪化をきたす可能性があるため、推奨レベルEとした。

ま と め

日本緩和医療学会の作成した「終末期癌患者に対する輸液治療のガイドライン」の要旨を説明,

一部抜粋した。本ガイドラインは、解説用のスライドとあわせて、日本緩和医療学会のホームページより無料でダウンロードできるため、詳細はガイドライン本文をご覧ください。

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

* I 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

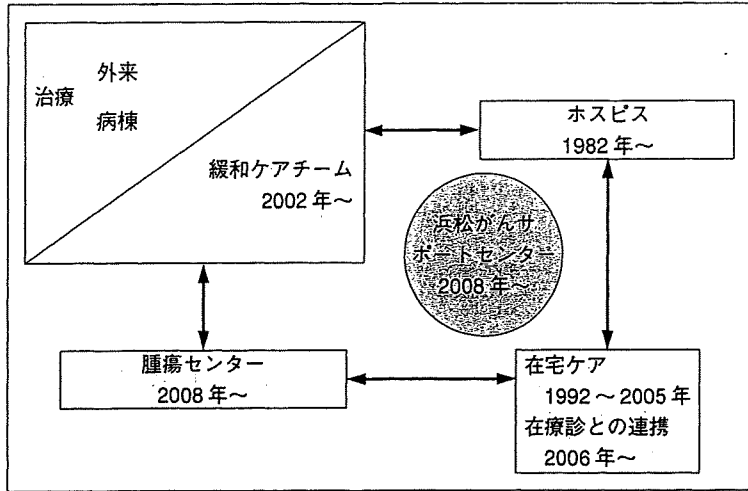
実際にどんなことをしているかといいますと、病態を明確にするための追加検査、他の専門医への評価の依頼、さまざまな薬物療法（薬物の開始・増量・変更、投与経路・スケジュールの変更、剤形の変更など）や非薬物療法（腫瘍に対する治療、輸液・栄養管理、神経ブロック、装具など）など、多岐にわたります。

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 フォロー下死亡	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]		

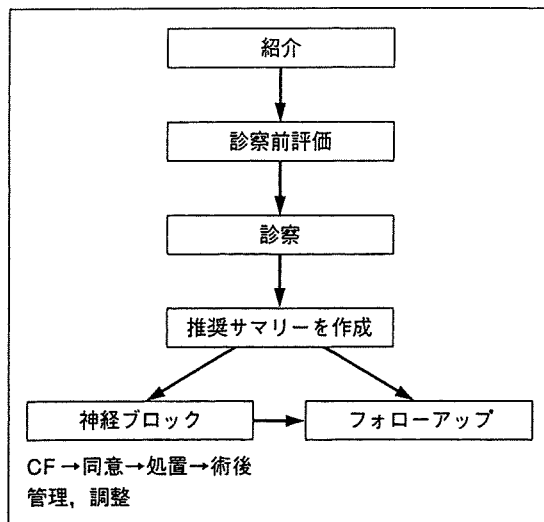
◎患者の紹介（依頼）

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
 【秘鑑】#1肝細胞癌(B型肝硬変、多発骨・肺転移)

2007年5月15日 消化器内科初診、HB肝炎、巨大HCC
 70%¹留置し5FU療法を回復
 2007年12月 肺・右肋骨転移増悪→COOPに変更(嘔気強)
 Th8にもmetaが指摘
 metaに対する効果を期待し今後は1FTのみ
 2008年1月より右腰-下腰痛
 2008年1月24日 CT: 右肋骨8cm大腫瘍、右下部肋骨にmeta
 2008年1/28-2/22 右肋骨 45Gy/18fr →疼痛軽減
 L3、右肋骨、Th9、左大腿骨にもmeta
 2008年3月10日頃、急に右腰痛再燃
 2008年3月13日、CT: 右肋骨病変骨折、L3は腫瘍内に突出
 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¹30T 1日2回(8時・20時)
 ロキソニン2T2×→3T3×に増量
 カ¹30→オキソコドン(20)1T1×に変更

☆疼痛時リキュー
 カ¹1000¹2.5mg 1回1包内服
 30分以上あけて、副作用(呼吸抑制・不決な嘔気、嘔気など)

【血液所見】

栄養障害	: <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 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 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 type="checkbox"/> 3000-8500 <input type="checkbox"/> 8000-11000 <input type="checkbox"/> 11000-
血球異常	: <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"/> 2万 <input type="checkbox"/> 2万-5万 <input type="checkbox"/> 5万-10万 <input type="checkbox"/> 10万-

* 2 がん対策のための戦略研究「緩和ケア普及のための地域プロジェクト」が作成し、試験的に運用しているもの。詳細は <http://gankanwa.jp/>を参照のこと。

緩和ケアチームの専従看護師と行くようにします。

まず最初に、来た理由を伝えます。「主治医の先生から、痛みが取れないので何か対処を考えてくださいと言われて、うかがいました」とか、「吐き気が取れないので…」 「気持ちがおつらいようなので…」 など、依頼された内容を明確にして伝えます。

その次に、患者が最も困っていることを尋ねます。「いま一番お困りのことは何ですか?」というふうに聞きます。主治医からの依頼用紙に「痛み」と書いてあっても、患者に聞いてみると実は痛みではなくて眠気がつらいのだという場合もよくあります。

それから系統的症状評価をして、治療方針を立てます。その治療方針を緩和ケア実施計画書(図4)に書き込んで、患者の同意を得ます。

◎推奨サマリーの作成

診察を終えたら、ナースステーションで推奨サマリーを作成します。最初にテンプレート(図5)に沿って評価を書きます。テンプレートでは0~4の5段階で症状の程度を評価するようになっていますが、疼痛の場合はさらに細かい評価をします。私たちは「疼痛の評価シート」(図6)*2を使っています。

評価が終わったら、推奨される治療を書きます(図7)。これは通常、A4判1枚以上になります。どういう治療が望ましいか、どのような結果が予想されるかなどを記載し、主治医と電話で連絡をとります。

痛みの治療については、抗癌治療(手術、化学療法、放射線治療)、薬物療法

▼図4 緩和ケア実施計画書

緩和ケア実施計画書

様

緩和ケアとは、治療や病気にともなう苦痛をやわらげて、できる限り快適な生活が送れるように支援する医療です。痛みなどの「からだ」や「こころ」のつらさ、ご本人やご家族の心配ごとが「緩和ケア」の対象です。緩和ケアチームは、主治医、担当医や病棟の看護師と協力して、いたみの緩和などの治療と支援を行います。現在の主治医、担当医は今まで通り診療を継続して行います。

緩和ケアチーム
 担当医 _____
 担当看護師 _____

1. 現在考えられている病名・症状
 【診断】
 1. _____ 2. _____ 3. _____

【からだの症状】
 痛み
 痛み以外の身体症状
 嘔気・嘔吐 食欲低下 便秘 だるさ
 呼吸困難 腹部膨満感

【こころの症状】
 不安 不眠

【その他】
 (_____)

2. これから予定している具体的な治療目標・計画
 (本人・家族の希望、治療目標、緩和治療・検査計画等)
 診療開始日 年 月 日

退院後、再度入院される場合にはこの計画を継続します。

3. その他

年 月 日
 上記を説明しました。 担当医: _____

緩和ケアチームの診療を受けることに、

同意します ご署名 _____
 同意しません (本人でない場合には患者様との関係: _____)

総合病院 聖隷三方原病院 1枚目: 原簿 2枚目: 患者さま 3枚目: 入院記録簿

(NSAIDs, オピオイド, 副作用対策, 鎮痛補助薬), 看護ケア, 神経ブロックの4本立てで考えていきます。

◎神経ブロック

陰部痛にはサドルブロック, 胸部の体性痛では熱凝固, フェノールブロック, 硬膜外カテーテル留置を考

え。骨転移があって、これから放射線治療を始めるような人の場合には硬膜外カテーテル留置を考えます。上腹部の内臓神経の場合は内臓神経ブロックを行います。

診察した結果、神経ブロックの適応がありそうな患者がいれば、週1回の定期カンファレンス時に疼痛専門医(麻

▼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った症例

「70歳代の男性、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、おかしくなっちゃって…」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。

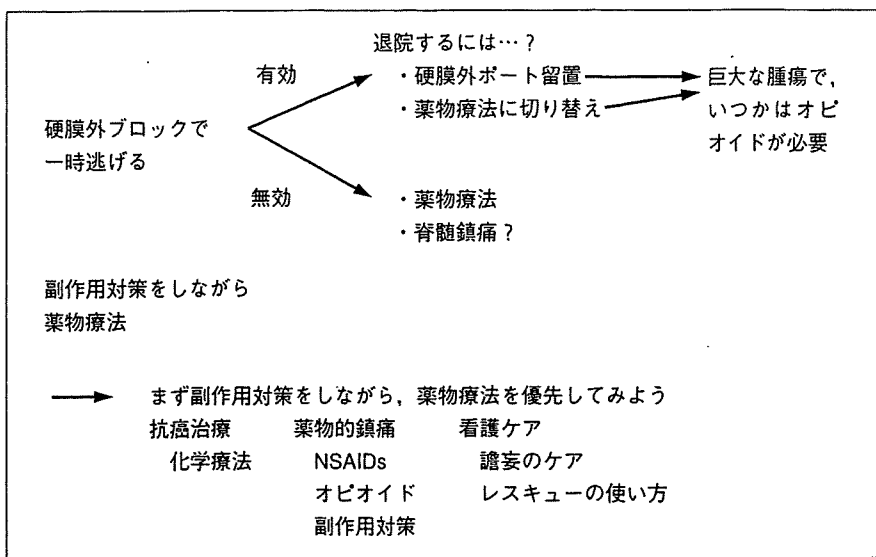
評価のまとめですが、譫妄について可能性のある病態はオピオイドと脱水、否定できない病態としてビタミンB欠乏と貧血が考えられます。疼痛については腫瘍による内臓痛として対処してよさそうです。

◎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。

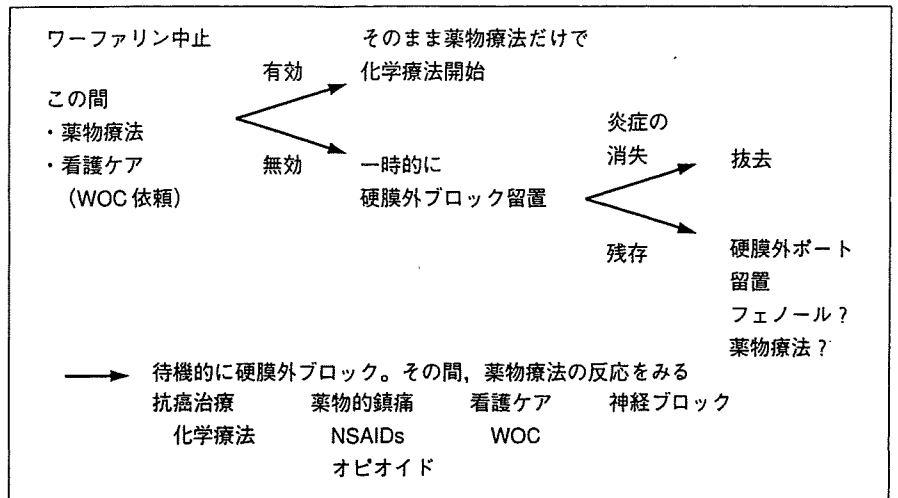
その後、これを実際にどう使うかを病棟看護師と緩和チーム看護師のほうで必ずコーチングしながら、毎日対応していきます。指示を出した後のモニタリングというのが非常に重要だと私は思っています。

◎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、痛みもあるというので、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）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、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)治癒する可能性が低く、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、治癒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)痛くなつてからではなくて、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

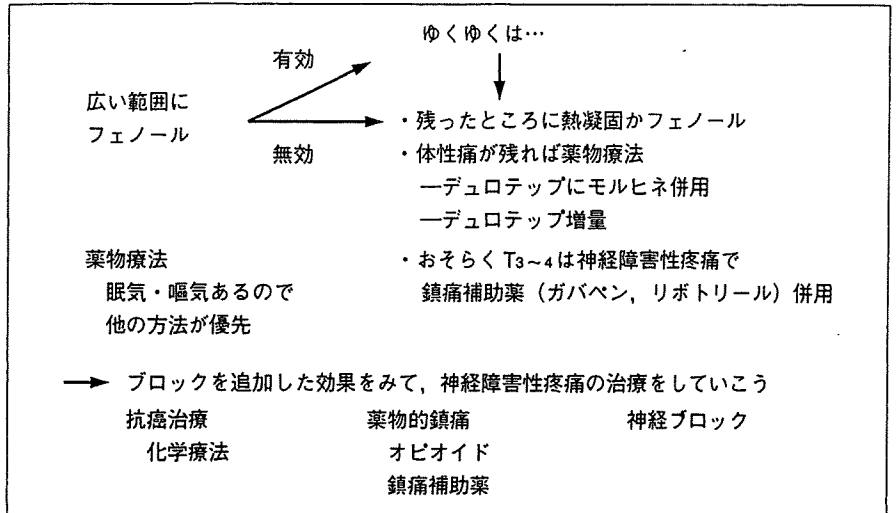
「70歳代の男性、胸腺癌。化学療法施行中、右胸痛が強まった。ロキソニン®とデュロテップパッチ®で鎮痛不十分。今後アリムタ®を使用するため、NSAIDsを使わずに鎮痛したい」ということで紹介されてきました。

◎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，その効果を見て，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（不眠があればボトリール[®]、日中も痛みがあればガバペン[®]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かえません。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します。

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、今しのおいでおけば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、ということを経験治療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週間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

外科医が知っておくべき症状緩和のエッセンス

終末期がん患者に対する輸液治療

Artificial hydration therapy for terminally ill cancer patients

森田 達也

MORITA Tatsuya

終末期がん患者に対する水分管理では、個別の評価と治療が重要である。①輸液をしないと皮膚粘膜の脱水は強まるが、主観的症狀である口渇の輸液による緩和効果は乏しい。②輸液が集団としてせん妄を改善する効果は明らかではないが、神経筋過敏症候群における補助治療として有効である。③気道分泌は、大量投与では輸液の影響を受けるが、中等度以下では輸液の影響は少なく、肺癌、感染症、麻痺障害の影響をより受ける。④輸液により浮腫、胸水、腹水が強められる。⑤症状の変化と計算上のフルイドバランスは相関しない。したがって、輸液治療はトライアンドエラーによる反復した評価が重要である。

はじめに

経口摂取の低下は終末期癌患者に高頻度に見られる症状であるが、経口摂取の低下に対して行われる人工的水分・栄養補給の施行率は医師や施設により大きな差がある。終末期癌患者に対する人工的水分・栄養補給についてのガイドラインを作成することは、より標準的な治療を明確にし患者の利益になると考えられる。

本論文では、日本緩和医療学会の作成した「終末期癌患者に対する輸液治療のガイドライン」(以下、ガイドライン：日本緩和医療学会 <http://jspm>)の要旨を説明する。

I. ガイドラインの概要

本ガイドラインでは、使用者は、「適用の注意」、「定義」、「概念的枠組み」によってガイドラインが想定している状況を理解し、「全般的な推奨」でガイドライン全体の立場を知ることができる。「臨床疑問」では、各治療選択肢が比較検討されるときに生じる臨床疑問に関する判断材料を提供するため、定式化した臨床疑問に対する複数の医療行為とその推奨レベルが、身体的苦痛・生命予後、精神面・生活への支援、倫理的問題に分けて示されている。

また、「単純化した適用例」では、定式化した臨床疑問が複合した、臨床医が実際に出会う代表

聖隷三方原病院(浜松市)緩和支援治療科 部長

Key words : 悪液質/終末期/がん/栄養/輸液

的な状況における治療選択肢の検討例を単純化して参考として示している。

II. 作成過程

ガイドラインは、MINDSの診療ガイドラインの作成の手順 ver. 4.3 2001.11.7 にしたがって作成された。最初に、日本緩和医療学会において多職種からなる「終末期における輸液治療に関するガイドライン作成委員会」を組織し、ガイドラインの作成目的を明確にした。

次に、各委員、および、日本緩和医療学会会員からクリニカルクエスチョン案を収集し、委員会においてクリニカルクエスチョンを作成した。続いて、系統的文献検索を行い該当文献を収集し、基準を満たす論文について構造化抄録を作成した。委員が分担して、クリニカルクエスチョンに対する原案を作成し、デルファイ法にしたがって合意が得られるまで修正した。さらに、外部委員、および、患者遺族の評価を得た後に、再びデルファイ法を行い最終版を作成し、英文専門誌でのpeer-reviewを受けた。

III. 推奨レベル

ガイドラインにおける推奨は、根拠の強さとともに、臨床的合意から以下のように定められている。

A 有効性を示す十分な根拠があり、十分な臨床的合意があると考えられる。患者の意向に一致し、効果が評価される場合、行うことを強く推奨する

B 有効性を示すある程度の根拠があり、十分な臨床的合意があると考えられる。患者の意向に一致し、効果が評価される場合、行うことを推奨する

C 有効性を示す根拠はないが、ある程度の臨床的合意があると考えられる。患者の意向に一致し、効果が評価される場合、行

うことを推奨しうる

D 有効性を示す根拠はなく、臨床的合意も不十分である。行うのは、患者の意向を十分に検討し、かつ、効果がしっかりと評価される場合に限ることを推奨する。

E 無効性・有害性を示す十分な、または、ある程度の根拠があり、十分な臨床的合意があると考えられる。行わないことを推奨する

「十分な根拠」とは複数のランダム化比較試験によって同じ結果が得られていること、「ある程度の根拠」とは1つのランダム化比較試験、複数の非ランダム化比較試験、分析疫学的研究、あるいは、記述研究にておおむね一貫した結論が得られていることを目安としている。「患者の意向」とは現時点での患者の意思、あるいは患者の意思決定能力がない場合には患者の以前の意思や価値から推測される意思を示すものとしている。

IV. 適用の注意

ガイドラインを使用するに当たってはとくに以下の点に注意が必要である。

1. 対象患者を明確にすること

ガイドラインは、「死亡が1～2ヵ月以内生じると考えられる、成人の固形癌患者(頭頸部癌、食道癌、肝硬変を伴う肝臓癌を除く)で、抗腫瘍治療をうけておらず、適切な治療を行っても経口的に十分な水分・栄養を摂取できないもの」を対象患者としている。

「死亡が1～2ヵ月以内に生じると考えられる」ことは、Palliative Prognostic Score, Palliative Prognostic Indexなど(図1)を参考にして複数の医師を含む医療チームが判断することが望ましいと推奨されている。単独医師による予後の評価は一般的にはoptimisticな(実際の予後よりも予後をながく見積もる)傾向があるため、客観的な評価方法を加味して全身状態を評価することが必

(1) Palliative Prognostic Score

臨床的な予後の予測	1～2週	8.5
	3～4週	6.0
	5～6週	4.5
	7～10週	2.5
	11～12週	2.0
	>12週	0
	Karnofsky Performance Scale	10～20
≥30		0
食思不振	あり	1.5
	なし	0
呼吸困難	あり	1.0
	なし	0
白血球数(/mm ³)	>11,000	1.5
	8,501～11,000	0.5
	≤8,500	0
リンパ球%	0～11.9%	2.5
	12～19.9%	1.0
	≥20%	0

【使用方法】 臨床的な予後の予測, Karnofsky Performance Scale, 食思不振, 呼吸困難, 白血球数, リンパ球%の該当得点を合計する。合計得点が0～5.5, 5.6～11, 11.1～17.5の場合, 30日生存確率(生存期間の95%信頼区間)が, それぞれ, >70%(67～87日), 30～70%(28～39日), <30%(11～18日)である。

(2) Palliative Prognostic Index

Palliative Performance Scale*	10～20	4.0
	30～50	2.5
	≥60	0
経口摂取**	著明に減少(数口以下)	2.5
	中程度減少(減少しているが数口よりは多い)	1.0
	正常	0
浮腫	あり	1.0
	なし	0
安静時の呼吸困難	あり	3.5
	なし	0
せん妄	あり(原因が薬物単独, 臓器障害に伴わないものは含めない)	4.0
	なし	0

【使用方法】 Palliative Performance Scale, 経口摂取量, 浮腫, 安静時呼吸困難, せん妄の該当得点を合計する。合計得点が6より大きい場合, 患者が3週間以内に死亡する確率は感度80%, 特異度85%, 陽性反応適中度71%, 陰性反応適中度90%である。

図1 生命予後の評価に用いられる基準

要である。

また、「食べられない」からといって単に輸液治療を行うのではなく、その前に、経口摂取の低下を来している病態を探索し、治療可能な要因に

対する治療、および、緩和治療を行うことが重要である(表1)。

表1 終末期癌患者の経口摂取低下に対して検討すべき主な緩和治療

病 態	治 療
状況要因 におい, 味, 量の不都合 緩和されていない苦痛(疼痛など)	環境整備, 栄養士による食事の工夫 苦痛緩和
医学的要因 口内炎 感染症 高カルシウム血症 高血糖 便秘 消化管閉塞 胃・十二指腸潰瘍, 胃炎 薬物 癌性悪液質 胃拡張不全症候群 頭蓋内圧亢進	口腔衛生, 抗真菌剤(口腔カンジダ症), 歯科衛生士・歯 科医による治療 抗生物質 Bisphosphonate, 輸液 血糖補整 下剤 外科的治療, スtent治療, Somatostatin, ステロイド Proton pump inhibitors, H2 blockers 薬剤の変更, 制吐剤 Medroxyprogesterone acetate, Steroids Metoclopramide 放射線治療, Steroids, 浸透圧系利尿剤
精神的要因 抑うつ・不安	精神的ケア, 向精神薬

2. 効果の指標を明確にすることと個別性を尊重すること

ガイドラインにおいては, quality of life を効果の指標としている。QOL は個別的な概念であり, 何が生命の質・死の過程/死の質を決定するかは, 患者・家族の価値観によって異なる。多くの患者・家族にとって, 重要な要素となるのは, 身体的苦痛の緩和, 精神のおだやかさ, 人生の意味や価値を感じられること, 家族との関係を強めること, 死に対する心構えができること, 心残りが無いこと, 納得のいく治療を受けられること, 希望があることなどである。したがって, ガイドラインの推奨の判断は, 単に医学的・栄養学的な観点のみならず, 患者・家族の精神的側面や価値観も含めて総合的に判断されていることに注意する必要がある。

また, ガイドラインは, ガイドラインにしたがった画一的なケアを勧めるものではない。ガイドラインは臨床的, 科学的に満たすべき一般的な水準を示しているが, 個々の患者への適用は, 対象となる患者の個別性に十分配慮し, 医療チームが責任を持って決定すべきものであると強調して

おり, 「その患者さん(ご家族)が, いま, 何を大切としているか」を考えて輸液治療の是非を検討すべきである。一律に, 「ガイドラインにこう書いてあるから…」という治療の選択は許容されない。

V. 概念的枠組みと全般的な推奨

1. 概念的枠組み

ガイドラインにおける意思決定の概念的枠組みとして, 「①患者・家族の価値観が尊重されること, ②個々の患者の状況に応じたものであること, ③利益, 不利益の包括的評価に基づくこと, ④評価と修正が繰り返して継続されること」が強く推奨されている(図2)。この概念的枠組みは, National Council of Hospice and Specialist Palliative Care Service, European Association for Palliative Care, French National Federation of Comprehensive Cancer Centers, American Society for Parenteral and Enteral Nutrition, End-of-life Physician Education Curriculum - Oncology などの諸外国のガイドラインにおいて

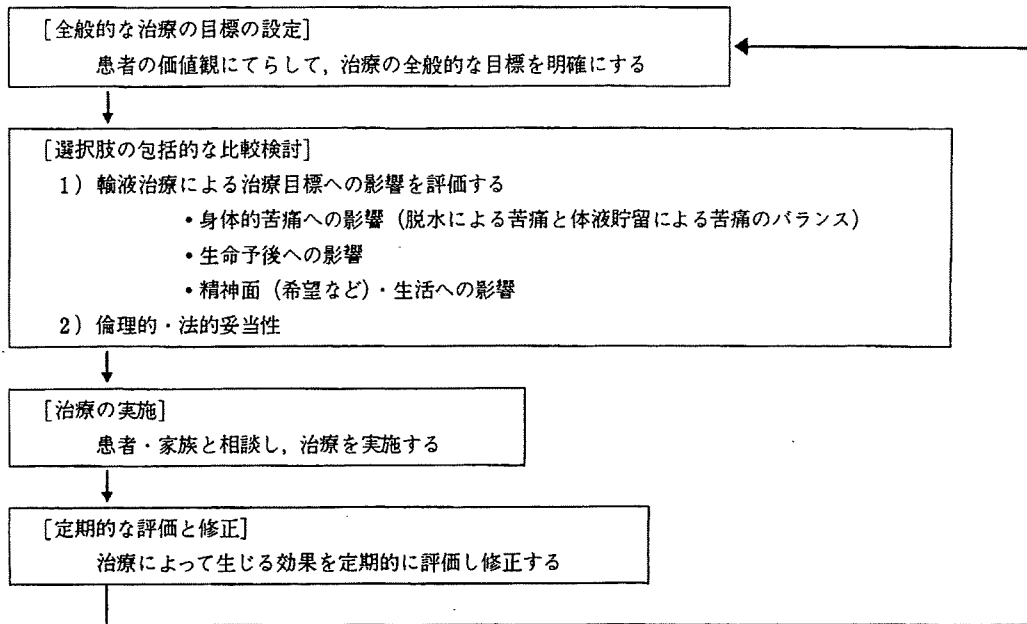


図2 終末期がん患者に対する輸液治療の概念的枠組み

も共通して見られる個別性を重要視したものである(表2a, b).

医療チームは、まず、患者の価値観にてらして、水分・栄養補給を含む一般的な治療の目標を明確にする必要がある。

次に、人工的水分・栄養補給に関する治療の選択肢について、それぞれの選択肢が治療目標に与える影響を包括的に評価する。評価されるべき項目は、患者個々によって異なるが、一般的には、身体的苦痛、生命予後、精神面・生活への影響が対象となる。同時に、とりうる選択肢の倫理的・法的妥当性を検討する。最終的に、患者の価値観に基づく治療目的に基づいて、個々の選択肢のもたらす利益・不利益のバランスを考慮しいずれかの選択肢を選択する。

最も重要なことは、いったん治療を開始した後も、定期的に、期待された効果が得られているかを評価し、必要に応じて治療を修正することである。評価間隔は状況に応じて、数日から数週間間隔に行う。評価手段は、設定した治療目的に基づいて、患者の主観的な症状・quality of life・満足度、身体所見(脱水・体液貯留、栄養状態)、血

液検査所見(栄養状態、脱水・電解質・代謝機能など)、画像診断所見などを用いる。

2. 一般的な推奨

ガイドライン全体の立場を示した一般的な推奨を表3に示す。これらは抽象度が高くなっており、総論的にガイドラインの全体像を把握することに有用である。

VI. 個別の臨床疑問に対する推奨

ガイドラインに示されている個別の臨床疑問に対する推奨のうち、総合的QOLについてのガイドライン本文を抜粋して示す(日本緩和医療学会「終末期癌患者に対する輸液治療のガイドライン」より抜粋)。

輸液は総合的QOL指標を改善するか?

推奨 R010

生命予後が1~2ヵ月と考えられる、癌性腹膜炎による消化管閉塞のために経口的に水分摂取ができないが、Performanse Statusが0から2の

表2a 既存のガイドラインの要約①

<p>American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (2001)</p> <p>終末期癌患者において、緩和目的の人工栄養補給が適応となることはめったにない【推奨レベルB: fair research-based evidence】</p> <p>注意深く対象を吟味した場合には、在宅高カロリー輸液は生命予後と quality of life を向上させる。適応は、1) セルフケアが可能、2) 予測される生命予後が40~60日以上、3) 社会的・経済的資源がある、4) 低侵襲な他の内科的治療が無効。</p>
<p>National Council for Hospice and Specialist Palliative Care Service (1994)</p> <p>「輸液をする」、「輸液をしない」といった一律な方針は倫理的に支持されない。</p> <p>死が近づくとき食物や水分に対する要求は減少する。エビデンスは限られているが、死亡がさしせまった患者では、輸液治療は生命予後の延長にも苦痛緩和にも貢献しない。</p> <p>口渇はしばしば薬物によって生じ、輸液治療では緩和されない。マウスケアと薬物の調整がもっとも適切である。</p> <p>脱水が治療可能な要因から生じている場合(利尿剤・鎮静作用のある薬物の過剰投与、嘔吐・下痢、高カルシウム血症)、輸液治療は適切な選択になる。</p> <p>輸液治療が個々の患者に及ぼしている影響を、毎日(day-to-day basisで)、利益と不利益を比較して評価しなければならない。</p> <p>家族はしばしば水分や栄養が十分に取れないことを心配する。医療者は患者の利益を第一に考えるべきであるが、同時に、家族の不安にも対処しなければならない。</p>
<p>European Association of Palliative Care (1996)</p> <p>人工的水分・栄養補給についての望ましい意思決定過程として3つのステップを提案する。すなわち、1) 意思決定に必要な8領域の評価を行う(①全身状態、②苦痛、③予測される生命予後、④脱水・体液過剰、⑤栄養状態、⑥栄養摂取量、⑦心理状態、⑧消化管の状態・投与経路、⑨治療に必要な社会的資源)、2) quality of life・生命予後・脱水状態の改善など治療目標を明確にした上で、想定される利益と不利益を総合的に判断して治療を決める。そして、3) 一定の期間において定期的に治療効果を評価する。</p>
<p>European Association of Palliative Care (2001): 消化管閉塞に対するガイドライン</p> <p>口渇は脱水の状態とは関係ないが、嘔気は輸液治療が提供されている患者により少ない。</p> <p>輸液量が多すぎると消化液を増加させるので、利益と不利益のバランスを図ることが必要である。</p> <p>静脈経路を確保することは終末期癌患者にとって困難・不快な場合があるので、皮下輸液を考慮する。</p> <p>口渇の苦痛緩和には、マウスケアが一般的に有効である。</p>
<p>French National Foundation of Comprehensive Cancer Centres (2003)</p> <p>終末期の脱水はしばしば不快ではない【Standard, 根拠レベルC: 弱い研究方法に基づくエビデンス】</p> <p>終末期癌患者に対する人工栄養補給をルーチンで行うことは妥当ではない【Standard, Expert opinion: エビデンスはないが専門家の意見は一致している】</p> <p>経静脈栄養は、消化管閉塞のある患者において、栄養状態の悪化と脱水を防ぎ、quality of life を改善する場合がある【Standard, C】</p> <p>人工栄養補給・経静脈栄養は、生命予後が3ヵ月以下であると考えられる患者、あるいは、Karnofsky Performanse Statusが50以上・Performanse Statusが3以上の患者に対しては、妥当ではない【Recommendation, Expert opinion】</p> <p>静脈経路が得られないならば、輸液治療の経路はもっとも低侵襲な皮下経路などを選択すべきである【Recommendation, Expert opinion】</p> <p>マウスケアは重要である【Recommendation, Expert opinion】</p> <p>脱水症状は生理食塩水500~1000 mL/日の皮下投与でたいはいはコントロールできる【Recommendation, C】</p> <p>治療効果は一定の期間において評価されるべきである【Recommendation, Expert opinion】</p> <p>評価は、Performanse Status, quality of life, 患者(家族)の満足度を含むべきである【Standard, Expert opinion】</p> <p>栄養状態の改善や合併症率は人工栄養補給の治療効果を決める主たる指標にはならない【Standard, Expert opinion】</p>

表 2b 既存のガイドラインの要約-②

End-of-life Physician Education Curriculum -Oncology

- 患者は人工栄養や輸液治療を含むすべての医療行為をも拒否する権利を持っている。
- 人工栄養や輸液治療の中止や差し控えは、疾患がその自然経過を進むことを容認する行動であり、死をもたらすことを意図した行動ではない。
- 医師は自分の働いている場所での施設の方針や関連法規についてよく知っておく必要がある。
- よいケアへの障害は人工栄養や輸液治療の中止や差し控えに関する実際的な方法について知らないこと、法律や倫理問題についての不十分な知識から生じている。
- 患者や家族が活力や体重、体力が改善することことを望むのなら、人工栄養や輸液はその希望を達成するための助けにはならない。
- 患者の死が切迫しているのなら、輸液治療で口渇は改善しないことを家族にはっきりと伝える方がよい。口腔ケアや口腔内潤滑剤がより有効である。
- 脱水は死の過程の自然な一部であり、人工栄養や輸液は患者が自覚的に良くなったと感じることの助けにはならない。
- 人工栄養や輸液は、とくに明らかな低アルブミン血症がある時には浮腫、腹水、気道および他の分泌物、呼吸困難を悪化させる。

表 3 全般的な推奨

【患者・家族の価値観、意向、個別性の尊重】

- 輸液治療は、患者・家族の価値観に基づいた治療の全般的な目標と一致しなければならない。単に検査所見や栄養状態の改善は治療効果を決める主たる指標にはならない。
- 輸液治療を行う際には、患者・家族の意向が十分に反映されるべきである。
- 輸液治療は、個々の患者の状況に応じたものでなくてはならない。すなわち、「輸液をする」、「輸液をしない」といった一律的な治療は支持されない。

【評価】

- 輸液治療の選択肢を検討するときには、総合的な QOL 指標や満足度、身体的苦痛、生命予後、精神面、生活への影響、および倫理的・法的妥当性などについて包括的に評価しなければならない。
- 終末期の脱水は、必ずしも不快ではなく、単に検査所見や尿量・中心静脈圧などの改善は治療効果を決める主たる指標にはならない。
- 輸液治療によって生じる効果は定期的に反復して評価し、修正されるべきである。

【利益と不利益のバランスの最大化】

- 輸液治療は、その利益と不利益のバランスを考慮して行われなければならない。

【人工的な水分・栄養補給以外のケア・治療の重要性】

- 経口摂取の低下した終末期癌患者に対しては、輸液治療などの人工的な水分・栄養補給のほかに、食欲低下を改善する薬物療法、看護ケア、心理的ケア、意思決定支援、生活支援などの患者・家族へのケアを行うことが必須である。

【医学的推奨の要約】

- Performanse Status の低下した、または、消化管閉塞以外の原因のために経口摂取ができない終末期癌患者において、輸液治療単独で QOL を改善させることは少ない。
- Performanse Status がよく、消化管閉塞のために経口摂取ができない終末期癌患者において、適切な輸液治療は QOL を改善させる場合がある。
- 終末期癌患者において、輸液治療は腹水、胸水、浮腫、気道分泌による苦痛を悪化させる可能性がある。
- 終末期癌患者において、輸液治療は口渇を改善させないことが多い。口渇に対して看護ケアが最も重要である。
- 終末期癌患者において、輸液治療はオピオイドによるせん妄や急性の脱水症状を改善させることによって QOL の改善に寄与する場合がある。
- 静脈経路が確保できない/不快になる終末期癌患者において、皮下輸液は望ましい輸液経路になる場合がある。