

【結果(4) 利益査定の評価(1)】

プロセス項目	対象患者	達成%
患者自身の病状理解に関する情報が記載されている	142	49.3
患者の意思決定能力の有無の判定が行われている	200	81.0
患者の治療方針に対する意向が記載されている	135	31.9
患者の身体的・精神的苦痛が記載されている	198	96.0
患者の見当識に関する情報が記載されている	199	91.5

【結果(5) 利益査定の評価(2)】

プロセス項目	対象患者	達成%
「患者が何を利益とみなすか」に関する患者に近い人々の見解が記載されている	210	29.0
患者の家族の治療方針に関する情報が記載されている。	212	79.2
患者の代理意思決定者が誰なのかについて記載されている。	212	89.2
患者の死亡1か月以内に、担当医療チームが最善と考える医療方針が記載されている	212	95.3

【結果(6) 利益査定の評価(3)】

プロセス項目	対象患者	達成%
患者の死亡1か月以内に、担当医療チームが最善と考える医療方針についての情報が患者もしくは家族に提供されている。	212	88.7
全項目における平均達成率		73.1%

【結果(7) DNR指示の評価(1)】

プロセス項目	対象患者	達成%
患者自身の病状理解に関する情報が記載されている	138	44.9
患者の意志決定能力の有無の判定が行われている	198	78.8
患者の心肺蘇生術についての意向が検討されている	138	12.3
患者の家族の心肺蘇生術についての意向が記載されている。	205	69.3
死亡24時間前までに、心肺蘇生術施行に関する指示が記載されている	199	76.9

【結果(8) DNR指示の評価(2)】

プロセス項目	対象患者	達成%
DNR指示が出された患者における他の諸治療について、具体的な指示が出されている	161	95.0
DNR指示に従って、心肺停止時に心肺蘇生術が行われなかった	159	96.9
DNR指示の医学的根拠が記載されている。	159	83.0
DNR指示決定のプロセスにおいて、複数のスタッフによって検討が行われている。	162	53.1
全項目における平均達成率		67.8%

【考察(1) 療養環境について】

- 死亡時刻にかかわらず大多数は主治医・担当医が死亡確認している。
- 話し合いがなされていない(あるいは記載されていない)例がみられる。
- 数%-20%と少ないが、いわゆる「延命治療」ととられる恐れのある医療行為が死亡時に行われている。

【考察(2):患者自身の最善の利益査定について】

- 患者自身の意思や理解を尋ねることが行われにくい状況
- 患者自身の「最善の利益」そのものが重要視されていない可能性
- 患者自身の「最善の利益」をどう伝えるか、また、その重要性について家族・医療スタッフがどのように意識するかの問題

19

【考察(3):DNR指示について】

- 同様に、患者自身の病状理解や心肺蘇生術についての意向を尋ねることがなされていない。
- 患者自身が理解できるような状況ではないときの意向の探索プロセスを開発すべき
- 複数のスタッフによる検討が困難な環境を示唆

20

【研究の限界】

- 協力病院、同意が得られた患者のみのデータである
- 診療録調査が診療の実際を反映していない可能性
- プロセス評価項目の妥当性・信頼性
- 収集途中のデータである

21

【結語】

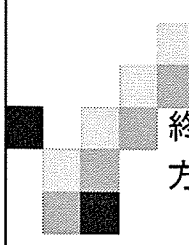
- 患者本人の意思や病状理解の確認をより積極的に探索すること、およびその手順が必要である。
- 特に「患者の最善の利益の査定」を効果的に行う方法を開発すべきである。
- 複数スタッフでの検討を行う努力、ならびにそのための環境整備が必要である。

22

【最初の症例は…】

- 認知症が進む前に、患者の意思の判定をしておくべきであったか。
- 家族と医師の間では、「患者の意思」を中心に話し合い、それを記録しておくべきだったか

23



終末期患者に対する診療方針決定はどうあるべきか？

国立病院機構本部
東京医療センター 尾藤誠司

1

“延命治療”に関する現場での混乱

一方では

「無益な延命治療はすべきではない」

「患者のQOLを大切にしたいケアが必要」

「治療の中断で患者を死亡させた医師」

「病院の安全管理が問われる。刑事責任は？」

↓ ↓

どうすればよいのか？

2

延命治療中止、7割超が支持 厚労省調査

- 自分が末期がんなどで痛みを伴い、かつ余命に限りがある場合に、単なる延命治療は中止して欲しいと考える国民が7割を超えることが19日、厚生労働省が公表した「終末期医療に関する調査」で分かった。前もって、延命治療を拒否する考えを文書で残す「リビング・ウィル」（事前の意思表示）に賛成する人も6割と、初めて半数を超えた。

3

1956名（平均78歳）の高齢者の終末期医療についての態度

Okuno, et al, 1999; 6 (4), Nur Ethics

■ 末期になったら延命治療は希望しない	40%
■ 末期になったら他の人に決めてほしい	39%
■ 代理人を決めてある	4%
■ 代理人を決めるつもりはない	45%
■ リビング・ウィルを書くつもりはない	79%

4

遺族へのインタビュー:

“医学的治療を中止する”
=“患者を見捨てる”
→ それは出来ない

“どんな状態でもよいから、生きていてほしい”

“一人では決められない”

“つらい思いは、させたくない”

“患者自身は、(アグレッシブな治療を)望んでいないと思う”

よりアグレッシブな判断へのシフト

より差し控え・中止にむかう判断へのシフト

5

川崎協同病院事例

- 50代男性
- 気管支喘息発作 > 心停止 > 蘇生後
- 13日間昏睡状態 > 主治医から「これ以上の延命は忍びない」と家族に説明
- 15日目 気管チューブを抜去 > 「楽にしてあげるから」と、鎮静剤・筋弛緩剤を投与

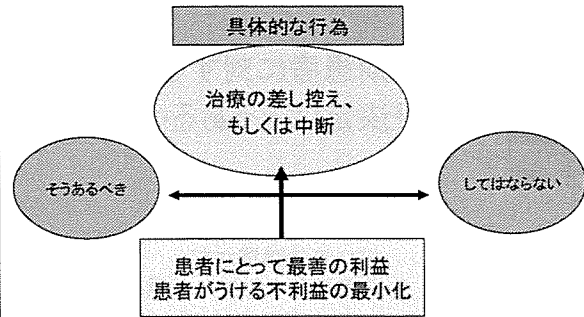
6

射水市民病院事例

- 50-90代の末期がん患者 7名
- 「意識がなく」、「回復の見込みがない」状態
- 装着されている人工呼吸器を取り外し、呼吸不全により死亡
- 病院長から情報開示があり、捜査が入る。
- 主治医「家族に十分な説明をし同意を得た」「信念を持ってやった」

7

どうして混乱するのか？



8

条件が整えば可能なのか？

- 患者が回復不可能な末期状態である。
- 患者自身の明確な意思がある。
- 治療が患者にとって苦痛をもたらすものである。



緩和ケアでは実践されている。

9

治療行為中止の要件(1995年横浜地裁傍論)

- 患者が末期で回復の見込みがない
- 患者の意思表示(事前指示、家族推定可)
- すべての治療行為が対象となる

10

しかし、現実はいくつもないものねだりの“条件”

- 長期的に“人工呼吸器”や“人工栄養”の対象となる患者は、通常昏睡状態など厳しい意識状態にある。
- 回復の見込みが“ない”と確実に査定するのはきわめて困難
 - 苦痛はどの程度のものか？
 - 患者自身の嗜好は？
- そもそも、“末期状態”における“無益”な、“延命治療”とは何なのか？

11

重症疾患の診療倫理指針ワーキンググループ著 法井篤・福原俊一編

「重症疾患の診療倫理指針」

医療文化社 2005年 12月 出版予定

- 医療の目的：医療行為の一般的な指針を考えるにあたっては、まず医療本来の目的を確認する必要がある。本指針では医療の目的を次のように定義する。

□医療の目的：医療は患者の最善の利益のために行われる。



“患者の最善の利益”を患者および患者関係者とともに査定することが大切

12

アメリカ的な考え方

患者の最善利益 = 患者自身の意思 という前提



事前指示(リビング・ウィル、法的代理人指定)

現実には..

- >> 事前指示書をもつ人は20%以下
- >> 「弱者への医療削減」という批判

13

イギリス的な考え方

- 登録されたGPなど、患者の文脈も含めて患者情報を知る医療プロフェッショナルが中心となり、“患者の最善利益”を査定
- “患者の最善利益査定”のためのガイドラインなどが存在

14

患者の死に直結する治療の判断を行う際の勘案事項

- A医学的に患者は回復可能か？
- B患者はどうしてほしいと思っているか？
- C患者に与える苦痛や尊厳の損失は？
- D社会的公正性は？法的な保護は？

15

“患者にとって最善の利益”の査定

医療者が持っている情報



患者自身が持っている情報

16

4分割法で考える

医学的適応	患者自身の意向
患者のQOL	周囲の環境

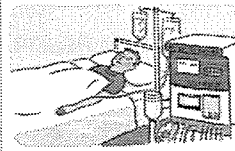
構造化することで、“論理のすり替え”などを予防する。

17

論理のすり替え

- 例: 高齢腎不全患者の透析導入差し控え

しばしば、「高齢者への導入は、患者の負担になりQOLにも悪影響をおよぼす」
→ “A”や“C”を勘案して導入を差し控える例がある。



実際は、有限資源の公正配分を勘案して差し控えられているのかも

英国では、明確に「透析は有限です。申し訳ないけれど高齢者には差し控えさせていただく」というポリシー

18

どれくらい確かな情報を得ることができるか考えてみてください(10を確信情報とした場合)。

	差し控え	治療中止	安楽死
医学的に患者は回復可能か？ 医療者	／10	／10	／10
患者・家族	／10	／10	／10
患者はどうしてほしいか？ 医療者	／10	／10	／10
患者・家族	／10	／10	／10
患者の苦痛や尊厳の損失は？ 医療者	／10	／10	／10
患者・家族	／10	／10	／10
公正性は？法的な保護は？ 医療者	／10	／10	／10
患者・家族	／10	／10	／10

19

患者自身の意思が正確に確認できないとき、いかに“最善の利益”を査定するか？

- 事前に表明された意向・希望の証拠
- 患者の希望に影響を与える、宗教的・文化的背景
- 患者の人生に寄り添える、代理意思決定者の見解
- 患者が改善不可能な重度の痛みや苦痛を経験している可能性の査定
- 治療がもたらす改善の可能性
- 治療の侵襲性の正当性

20

患者の死に直結する治療の判断

治療開始を差し控える

例: COPD+肺炎の患者に人工呼吸器を装着しない。

治療を中止する

例: 植物状態の患者に対する経腸栄養投与を中止する。

死を目的とした医療行為を行う

例: 緩和的呼吸停止を目的にモルヒネの大量投与を行う。

しばしば行われている

“尊厳死(?)”としてその是非が議論されている。

“安楽死”としてタブー視されている

21

差し控えと中止の間に、判断の差はあるか？

治療の種類によって、判断の差はあるか？

医師を対象としたインターネット調査

22

回答者分布

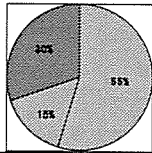
- 回答者数: 304名 性別: 女性15%
- 年齢:
 - 39歳以下 41%、40-49歳 42%、50歳以上 15%
- 卒後年数:
 - 10年未満 20%、10-19年 46%、20年以上 33%
- 診療分野
 - 小児科 2%、家庭医療 11%、一般内科 44%
 - 専門内科 21%、外科系7%、救急 9%
- 勤務施設
 - 無床 24%、-100床 13%、101-250床 17%
 - 251-500床 17%、501床以上 28%

23

ケース1: 84歳男性、もともと軽度の痴呆があり、要介護度3の生活を送っていた。今回左の内頸動脈塞栓による意識障害を伴う片麻痺にて入院。急性期は一命を取り留めたが、入院6日後の時点でも意味のある会話は全く不可能である。身体機能としては、ベッドに一日中臥床し、数時間おきに体位の交換が必要な状態である。口の中に唾液や痰がたまり、1日10度ほど口腔内を吸引している。栄養状態の維持のためには、そろそろ経腸栄養剤の投与が栄養管理上必要である。経鼻胃チューブ挿入、もしくは胃ろうの造設による経腸栄養剤の投与について家族に説明したところ、「本人が苦しくないのであれば判断は任せます。」との返事であった。本人の事前の意思を推察するような情報は無い。

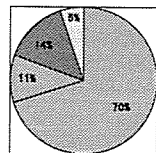
24

上記の患者に対して、あなたは経腸栄養の開始についてどうあるべきと考えますか？



- いずれかの方法で経腸栄養を開始すべき
- 経腸栄養の開始を差し控えるべき
- 上記の情報のみでは判断できない

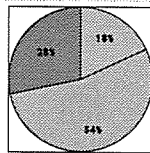
上記の患者に対して、あなたは経腸栄養の開始についてどうしていますか？



- 経腸栄養を開始している
- 経腸栄養の開始を差し控えている
- どれがおおいとはいえない
- 遭遇したことがない

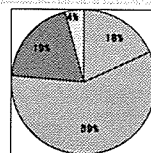
ケース2: 84歳男性、内頸動脈塞栓による意識障害を伴う片麻痺にて入院し、ケース1と同じ急性期の臨床経過をたどった。6日目に経鼻胃チューブ挿入した上人工栄養を開始した。麻痺と意識の状態はそのまま固定し、数種類の内服薬以外は人工栄養の定時投与のみの状態で、寝たきりとなるものの全身状態は安定していた。入院20日目に急に呼吸状態が低下、大きな誤嚥性肺炎であることがわかった。低酸素血症、努力呼吸となり、救命・回復のためには人工呼吸器の装着が必要な状態となった。おそらく肺炎の治癒は可能と思われるが、人工呼吸器の装着は数週間必要になり、場合によっては気管切開も必要になるかもしれない。家族は、やはり「本人が苦しくないのであれば判断は任せます。」との返事であった。

上記の患者に対して、あなたは人工呼吸器の装着についてどうあるべきと考えますか？



- 人工呼吸器を装着すべきである
- 装着は控えるべきである
- 上記の情報のみでは判断できない

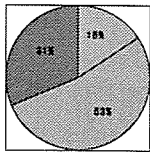
上記の患者に対して、あなたは人工呼吸器の装着についてどうしていますか？



- 人工呼吸器を装着する
- 人工呼吸器の装着は控えている
- どれがおおいとはいえない
- 遭遇したことがない

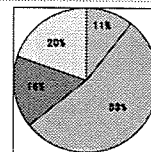
ケース3: 84歳男性、内頸動脈塞栓による意識障害を伴う片麻痺にて入院し、ケース1、2と同じ急性期の臨床経過をたどった。6日目に経鼻胃チューブ挿入した上人工栄養を開始した。麻痺と意識の状態はそのまま固定し、寝たきりとなるものの全身状態は安定していた。その後、胃ろうを造設した上28日目に療養型病床群に転院、6ヶ月が過ぎ、寝たきり、意思の疎通不能、1日10回の吸引と1日数回の体位交換が依然必要な状態である。ある日、病棟担当医であるあなたに、いつも見舞いに来ている家族(妻と長男)から、「もうかわいそうで見えられないので栄養の管を抜いてほしい。」との依頼があった。

上記のような状況に対して、あなたは、家族の依頼に応じて人工栄養の中止をすべきであると考えますか？



- 中止するべきである
- 中止するべきではない
- 上記の情報のみでは判断できない

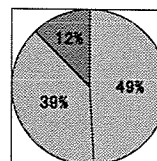
上記のような状況に対して、あなたは人工栄養の中止についてどうしていますか？



- 通常、中止している
- 通常、中止しない
- どれがおおいとはいえない
- 遭遇したことがない

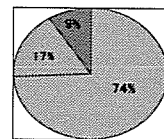
上記の患者に対する医療行為の中で、下記に示す医療行為について、あなたは「延命治療」の категорияに入ると考えますか？それぞれについてお答えください。

胃ろうから人工栄養を続けること



- 延命治療に入る
- 延命治療には入らない
- どちらともいえない

上記の患者が重症肺炎になったときに、離脱まで最低7日以上かかる見込みで人工呼吸器を装着すること



本調査の考察

- 長期にわたる行為である人工栄養よりも、より短期だが侵襲のおおきい人工呼吸器治療について、医師はより「延命治療」であると考え、「差し控えるべき」であると考えている。
- 「治療の差し控え」に比較して「治療の中止」についての抵抗感はより強い。
- 医師の間でも、認識が大きく分かれる。

31

意思決定に影響を与える因子のまとめ

因子	意思決定への寄与度	積極的/消極的治療	意思決定パターン
医師が持つ、「延命治療」に対する元々の見解	高い	消極的	常に積極的治療への判断
中止・差し控えに対する職務違反としての危惧	非常に高い	積極的	
慣例	非常に高い	両方	前例に基づいた判断
家族の意向	高い	やや消極的	
患者のQOLや尊厳	中等度	消極的	「あうんの呼吸」 できまる判断
医学的な回復の可能性	低い	両方	
患者自身の意向の推測	低い	両方	

医学的根拠 本人の選好 尊厳や苦痛 法規範等

その多くが根拠としては強いものではない

では、私たちはどのようにして倫理的な医療判断をおこなうべきなのか？

33

倫理的な考え方の根幹にあるもの

事実  価値

34

事実＝価値の世界と、事実≠価値の世界

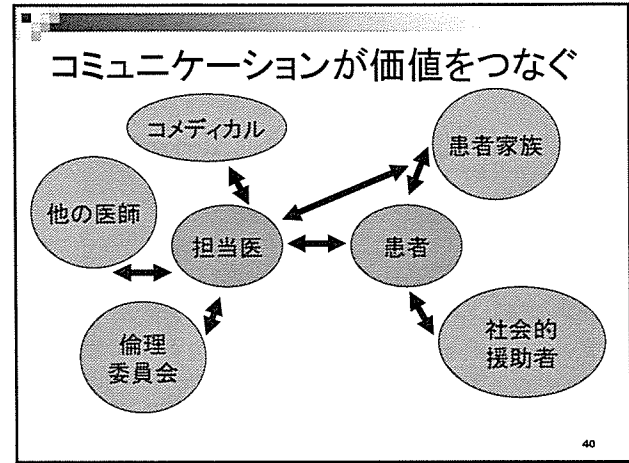
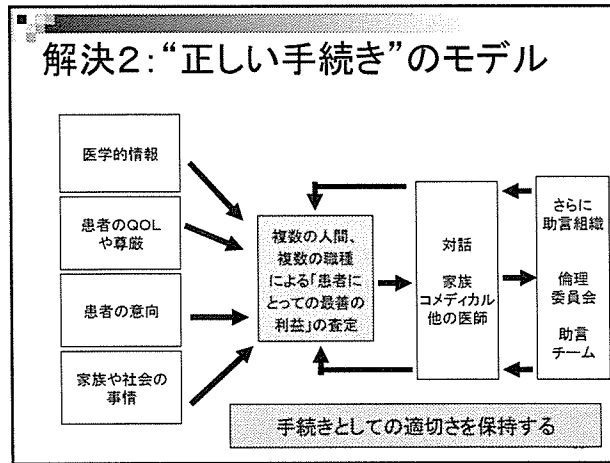
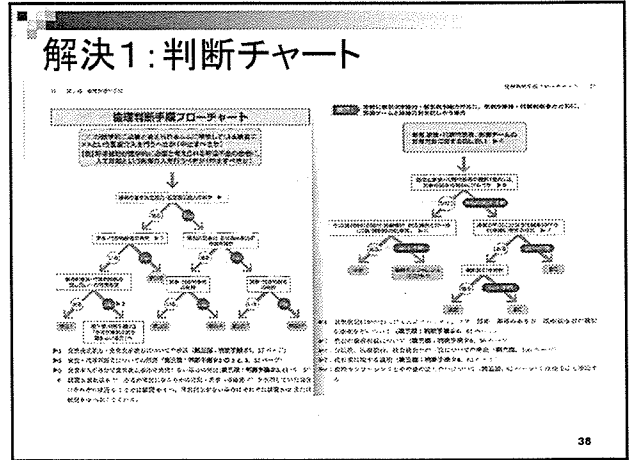
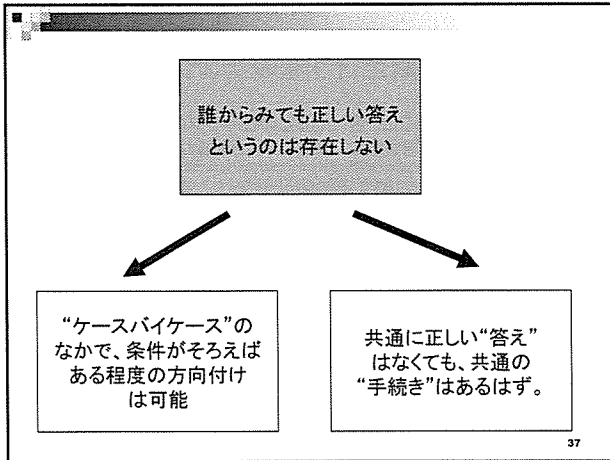
事実＝価値の世界
こちら側(医療者側)だけで査定できる世界
“低コストでがんよりも生命や後が悪い”

事実≠価値の世界
こちら側(医療者側)だけで査定してはいけない世界
“苦痛が伴う”

35

医療に関する判断は、すべからく倫理的判断である。

36



臨床倫理支援・教育・ 対話促進プロジェクト

- 適切な手続きのための臨床倫理チェックリスト
- 臨床倫理コンサルテーション研究事業

41

適切な手続きのための 臨床倫理チェックリスト Version 02023

後井 研、田上 美奈、坂根 隆博 編纂
臨床倫理支援・教育・対話促進プロジェクトチーム 監

42

**01 意思決定プロセスの重要事項を
まず確認してください**

次に意思決定プロセスの基本的な流れを確認してください

＜意思決定の一般的な流れ＞

患者さんの意思上の権利が保障される
↓
医師・看護師
↓
何らかの医療行為（手術・治療）などの実施や介入、
看護及び看護ケア（生活む）の必要性が生じる
↓
医療行為を行う際の同意を患者での取得
↓
患者の意思決定能力確認
↓
代行判断の必要性の確認
↓
情報提供
対 話
↓
インフォームド・コンセントまたは
代行判断からの同意取得の倫理的確認
患者さんの最善の利益実現を目指す
↓
患者の意思上の権利の確認
↓
適切な意思決定
↓
医師に基づいて医療行為実施
↓
倫理的な判断から決定できない
医療行為による倫理コンプライアンス
ならにサポートが必要
↓
倫理コンサルテーション依頼

1 患者さんの医学的および心理社会的状態
に関する詳細な評価 > 02 03
2 患者さんの意思決定能力、理解、認知、行
動に対する意思（意向性）の確認 > 04 05 06
3 患者さんの権利、意向、患者さんとの関係
の確認 > 07 08 09
4 患者さんおよび患者家族と医療従事者の
間の十分な情報開示と意思疎通（コミュニ
ケーション） > 09 10
5 医療従事者間の十分な情報共有と意思疎
通（コミュニケーション） > 07
6 医療委員会による患者の最善の利益実現
を目指す努力 > 02
7 必要な記録と患者の医療上の権利の確認 > 03 07
8 適切な記録がいく意思決定のための十分
な記録 > 04
9 倫理問題に対する十分な医療従事者による
「倫理コンサルテーション」と「倫理コンサル
テーション」によるサポート > 04 06
10 適切な医療提供のための医療従事者の
教育、研修 > 06

- 8 -

重要な医療判断を行う際のチェックポイント

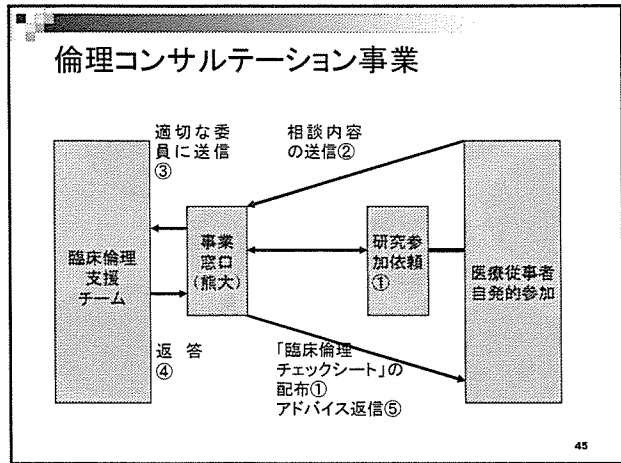
治療を開始すること、続けることの医学的な有効性や、
将来の改善の可能性について、十分検討されたか？

患者自身の意向に関する情報は十分に入手されたか？
患者が意思疎通不可能なときは、間接的な情報がさまざま
なコミュニケーションを通して入手・検討されたか？

治療行為が与える患者への苦痛や、尊厳への影響
について、十分検討されたか？

上記の情報や査定が、医療提供側と受療側で
共通認識として理解されているか？

上記の情報や査定が、倫理委員会など担当医療チーム
以外のグループによる見解と一致しているか？



残されている懸念事項

- 正しい手続きと、倫理的に十分な考察により決定された判断が、違法性を問われる可能性はないのか？
- 「中止」は明らかに作為であり、「業務上過失致死」もしくは「殺人」の罪なのではないか？
- やはり、「中止」はできないから、「差し控え」という選択を取るしかないのではないか？

46

懸念事項に対する明快な答えはない

- 少なくとも、「差し控え」と「中止」の差異を直接取り扱った法令、もしくは判例はわが国ではない。
- 倫理的には「差し控え」の場合のほうが、医学的な回復の可能性査定が困難である場合が多く、むしろ問題。

47

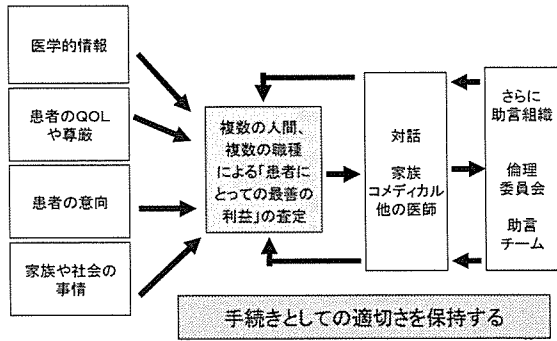
まとめ：

重要な判断においてもっとも大切なこと

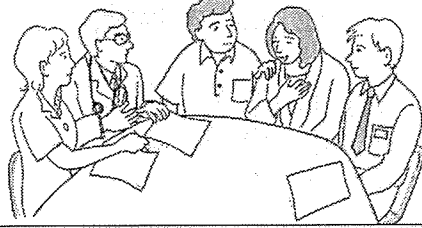
- 一人で決めない
- 一度に決めない

48

再度：“正しい手続き”のモデル



ご清聴、ありがとうございました！



倫理コンサルテーション窓口
〒860-8556 熊本市本荘1-1-1
熊本大学大学院医学薬学研究部生命倫理学分野教授 浅井篤
電話・ファックス：096-373-5534
E-mail: aasai@kai.iu.medic.kumamoto-u.ac.jp

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

日本緩和医療学会

「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」

1

内容

- I はじめに
 1. 背景・目的
 2. 適用の注意
 3. 定義
- II 推奨
 1. 概念的枠組みと全般的な推奨
 - 1) 概念的枠組み
 - 2) 全般的な推奨
 2. Clinical questions
 - 1) 身体的苦痛・生命予後
 - 2) 精神面・生活への支援
 - 3) 倫理的問題
 3. Case studies
- III 背景
- IV 作成過程
- V 資料

2

内容

- I はじめに
 1. 背景・目的
 2. 適用の注意
 3. 定義
- II 推奨
 1. 概念的枠組みと全般的な推奨
 - 1) 概念的枠組み
 - 2) 全般的な推奨
 2. Clinical questions
 - 1) 身体的苦痛・生命予後
 - 2) 精神面・生活への支援
 - 3) 倫理的問題
 3. Case studies
- III 背景
- IV 作成過程
- V 資料

3

適用の注意

対象患者

- ・死亡が1-2か月以内に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)
- ・抗腫瘍治療をうけていない
- ・適切な治療を行っても経口的に十分な摂取できないもの

【仮定】

- ・標準的な体格(身長160-170cm、体重50-60kg、年齢60歳代)
- ・嘔吐、消化液の体外へのドレナージなどの体液喪失はない

効果の指標

- ・生命の質・死の過程/死の質を効果の指標とする
- ・患者・家族の価値観によって異なり、画一的には決定できない
- ・身体的苦痛の緩和、精神的おだやかさ、人生の意味や価値を感じられることなどである。
- ・推奨は、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した。

生命予後の推定に使われる評価尺度

終末期患者の予後判定の基準		終末期患者の予後判定の基準	
Palliative Prognosis Index (PPI-1)		Palliative Prognosis Score-3	
Palliative Performance Scale	10-20 4.0 30-50 2.5 >60 0	予後予測	1-2週 8.5 3-4 6.0 5-6 4.5 7-10 2.5 11-12 1.0 >12 0
経口摂取*	實質に減少(量口以下) 2.5 中程度減少(量口以上) 1.0 正常 0	総病期	11.1-17.5 ~30%(11-18日)
浮腫あり	1.0	全身状態	あり 1.5 なし 0
安静時呼吸苦	3.5	意識状態	あり 1.0 なし 0
せん妄あり**	4.0	白血球数	>11000 1.5 8501-11000 0.5
総病期>60日以内死亡30%		リンパ球数	0-11.9% 2.5 12.19% 1.0

* 高カロリ一般食摂取中は正常
** 異物認識性と認知障害に伴うものは除外
Source: V. J. Janssen, *Journal of Palliative Care*, 1995

内容

- I はじめに
 1. 背景・目的
 2. 適用の注意
 3. 定義
- II 推奨
 1. 概念的枠組みと全般的な推奨
 - 1) 概念的枠組み
 - 2) 全般的な推奨
 2. Clinical questions
 - 1) 身体的苦痛・生命予後
 - 2) 精神面・生活への支援
 - 3) 倫理的問題
 3. Case studies
- III 背景
- IV 作成過程
- V 資料

6

定義

- ・ 終末期癌患者
死亡が1-2か月以内に生じると予測される癌患者
- ・ 維持輸液
生命を維持するために必要とされる水分量と電解質を基本として、エネルギーや各栄養素を加味して投与する輸液（高カロリー輸液以外のものを維持輸液とした）
- ・ 高カロリー輸液
中心静脈を利用して、糖質濃度15%～の輸液剤を投与すること
- ・ 悪液質
悪性腫瘍の進行に伴って、栄養摂取の低下では十分に説明されない、るいそう、体脂肪や筋肉量の減少が起こる状態

7

推奨のレベル

- 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、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。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。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、患者が十分に説明を受けた上で希望し、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。行わないことを推奨する

十分な根拠:複数のランダム化比較試験によって同じ結果
ある程度の根拠: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、記述研究にておおむね一貫した結論

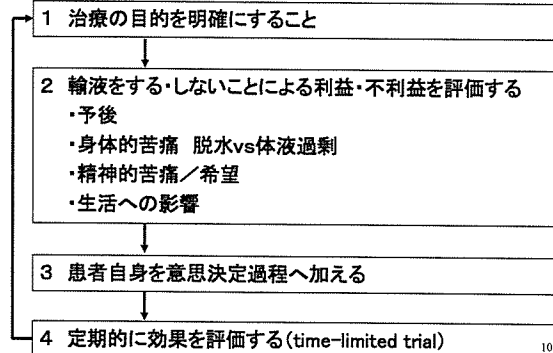
内容

- I はじめに
 1. 背景・目的
 2. 適用の注意
 3. 定義
- II 推奨
 1. 概念的枠組みと全般的な推奨
 - 1) 概念的枠組み
 - 2) 全般的な推奨
 2. Clinical questions
 - 1) 身体的苦痛・生命予後
 - 2) 精神面・生活への支援
 - 3) 倫理的問題
 3. Case studies
- III 背景
- IV 作成過程
- V 資料

9

概念的枠組み

- ①患者・家族の価値観が尊重される ②個々の患者の状況に応じたものである、
- ③利益、不利益の包括的評価に基づく ④評価と修正が繰り返して継続される



10

内容

- I はじめに
 1. 背景・目的
 2. 適用の注意
 3. 定義
- II 推奨
 1. 概念的枠組みと全般的な推奨
 - 1) 概念的枠組み
 - 2) 全般的な推奨
 2. Clinical questions
 - 1) 身体的苦痛・生命予後
 - 2) 精神面・生活への支援
 - 3) 倫理的問題
 3. Case studies
- III 背景
- IV 作成過程
- V 資料

11

全般的な推奨(1)

- 【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、「輸液をやる」、「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最大化するように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、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。

全般的な推奨(1)

【医学的推奨の要約】

- Performance 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。
- Performance 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。

13

内容

- I はじめに
 - 1. 背景・目的
 - 2. 適用の注意
 - 3. 定義
- II 推奨
 - 1. 概念的枠組みと全般的な推奨
 - 1) 概念的枠組み
 - 2) 全般的な推奨
 - 2. Clinical questions
 - 1) 身体的苦痛・生命予後
 - 2) 精神面・生活への支援
 - 3) 倫理的問題
 - 3. Case studies
- III 背景
- IV 作成過程
- V 資料

14

Clinical questions一覧 身体的苦痛・生命予後

A. 身体的苦痛

- R010-012 輸液は総合的QOL指標(全般的快適さ、QOL、満足度)を改善するか？
- R020-022 腹水を悪化するか？輸液の減量は腹水を軽減するか？
- R030-033 嘔気嘔吐を改善するか？輸液の減量は嘔気嘔吐を改善するか？
- R040-042 口渇を改善するか？
- R050-051 胸水を悪化するか？輸液の減量は胸水を軽減するか？
- R060 気道分泌を悪化するか？輸液の減量は気道分泌を改善するか？
- R070-073 せん妄(急性の認知障害)を改善するか？
- R080-081 倦怠感を改善するか？
- R090-092 浮腫を悪化させるか？輸液の減量は浮腫を改善するか？
- R100 皮下輸液は有用か？

B. 生命予後

- R110-111 輸液は消化管閉塞のある終末期癌患者の生命予後を延長するか？
- R120-121 悪液質の肺癌患者の生命予後を延長するか？
- R130 臓器不全のある終末期癌患者の生命予後を延長するか？

15

Clinical questions一覧 精神面・生活への支援、倫理的問題

精神面・生活への影響

- R200 患者・家族が輸液に関して感じる不安に対して、適切なケアは何か？
- R201 輸液のために「外泊、退院できない」という患者に対して、
- R202 「注射をすることが痛い」ことを苦痛としている患者に対して、
- R203 抑うつ状態にあり「これ以上生きていたくない」ことを理由に輸液を希望しない患者に対して、
- R204 「自然な経過に任せたい」ことを理由に輸液を希望しない患者に対して、
- R205 患者が意思表示できない場合、家族が点滴を希望する時、
- R206 患者は希望しないが、家族が点滴を希望する時、
- R207 生活への支障をきたさないために、
- R208 輸液を24時間持続して受けている患者が夜間頻尿・不眠を訴えた場合、
- R209 口渇による苦痛の緩和のために、

倫理的問題

- R300-301 患者の希望が、医療チームが判断する患者の最善と一致するとき、患者の希望にしたがって輸液を行わないことは、倫理的に許されるか？
- R302-303 患者の希望が、医療チームが判断する患者の最善と一致しないとき、患者の希望にしたがって輸液を行わないことは、倫理的に許されるか？
- R304 患者が必要な情報を提供されたとうえで輸液を拒否する意思を明確に示しており、医療チームが判断する患者の最善とも一致するが、家族が輸液を希望する場合に、輸液を行うことは倫理的に許されるか？
- R305 患者の意思決定能力がなく、以前の意思表示などもなく輸液に関する希望が不明確な場合、家族の希望にしたがって、輸液を行う・行わないことは倫理的に許されるか？

R010-012: 輸液は総合的QOL指標を改善するか？ Recommendations

推奨R010:

- 生命予後が1-2か月、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、Performance Statusが0から2の終末期癌患者に対して、総合的QOL指標(全般的快適さ、QOL、満足度)の改善を目的として、
 - ・1000-1500mL/日(400-600kcal/日、窒素0g/日)の維持輸液を行う【C】
 - ・1500mL/日(1000kcal/日、窒素5g/日)の高カロリー輸液を行う【C】
 - ・2000mL/日(800kcal/日、窒素0g/日)の維持輸液を行う【D】
 - ・2000mL/日(1600kcal/日、窒素10g/日)の高カロリー輸液を行う【D】

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、Performance Statusが3または4の終末期癌患者に対して、総合的QOL指標(全般的快適さ、QOL、満足度)の改善を目的として、
 - ・1000-1500mL/日(400-600kcal/日、窒素0g/日)の維持輸液を行う【D】
 - ・1000-2000mL/日の高カロリー輸液(800-1600kcal/日、窒素5-10g/日)を行う【E】

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、Performance Statusが3または4の終末期癌患者に対して、総合的QOL指標(全般的快適さ、QOL、満足度)の改善を目的として、
 - ・1000-1500mL/日の維持輸液(400-600kcal/日、窒素0g/日)を行う【E】
 - ・1000-2000mL/日の高カロリー輸液(800-1600kcal/日、窒素5-10g/日)を行う【E】

17

R010-012: 輸液は総合的QOL指標を改善するか？ Rationale

■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前後比較研究では、Karnofsky Performance Status が40以上の患者において、QOL指標が改善した。

■より状態の悪い患者(PS=3が40%)では、輸液によりwell-beingに効果はない対象 終末期がん患者51名
介入 1000mL輸液
測定 NRS 0-10(症状、well-being)、overall benefits(1-7); 2日後

	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 2005; 23: 2366-2371

18

R020-022: 輸液は腹水を悪化するか？ 輸液の減量は腹水を軽減するか？

Recommendations

推奨R020:

生命予後が1-2か月と考えられ、経口的に水分摂取が500mL/日程度可能な終末期癌患者において、癌性腹水による苦痛がある場合、腹水による苦痛を悪化させないことを目的として、
 ・輸液を行わない【B】
 ・輸液量を500-1000mL/日以下とする【C】

推奨R021:

生命予後が1-2か月と考えられ、経口的な水分摂取ができない終末期癌患者において、癌性腹水による苦痛がある場合、腹水による苦痛を悪化させないことを目的として、
 ・輸液量を嘔吐量+500-1000mL/日以下とする【C】

推奨R012:

生命予後が1-2か月と考えられ、経口的な水分摂取ができず2000mL/日の輸液を受けている終末期癌患者において、癌性腹水による苦痛が増悪する場合、腹水による苦痛を悪化させないことを目的として、
 ・輸液量を1000mL/日以下に減量する【C】

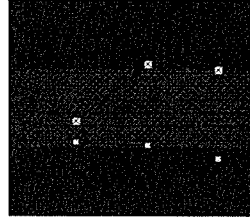
R020-022: 輸液は腹水を悪化するか？ 輸液の減量は腹水を軽減するか？

Rationale

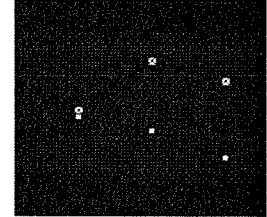
■1000mL以上の輸液により、腹水が悪化する

前向き観察的研究

腹膜転移のみ



■: 輸液群 (死亡前1-3週に1L/日以上輸液: n=59)
 ■: 非輸液群 (n=167)



■: 輸液群 (n=45)
 ■: 非輸液群 (n=68)

R030-030: 輸液は嘔気嘔吐を改善するか？ 輸液の減量は嘔気嘔吐を改善するか？

Recommendations

推奨R030:

生命予後が1-2か月と考えられ、癌性腹膜炎による消化管閉塞のために水分摂取ができない終末期癌患者において、体液貯留症状がない場合、嘔気嘔吐の緩和を目的として、
 ・薬物療法と組み合わせて、1000mL/日の輸液を行う【B】
 ・輸液を行わずに、薬物療法を行う【D】
 ・薬物療法を行わずに、2000 mL/日の輸液を行う【E】

推奨R031:

生命予後が1-2か月と考えられ、癌性腹膜炎による消化管閉塞のために水分摂取ができない終末期癌患者において、腹水・浮腫による苦痛がある場合、嘔気嘔吐の緩和を目的として、
 ・薬物療法と組み合わせて、500-1000 mL/日以下の輸液を行う【B】
 ・輸液を行わずに、薬物療法を行う【C】
 ・薬物療法を行わずに、2000 mL/日の輸液を行う【E】

推奨R032:

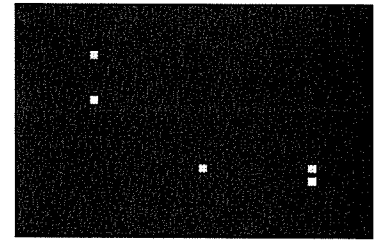
生命予後が1-2週間以下と考えられる終末期癌患者に対して、嘔気嘔吐の緩和を目的として、
 ・輸液を行わずに、薬物療法を行う【B】
 ・薬物療法と組み合わせて、500-1000 mL/日以下の輸液を行う【D】
 ・薬物療法を行わずに、2000 mL/日の輸液を行う【E】

推奨R033:

生命予後が1-2か月と考えられ、癌性腹膜炎による消化管閉塞のために水分摂取ができず2500mL/日の輸液を受け、経鼻胃管から1000 mL/日の腸管内容物を排泄されている終末期癌患者において、腸管内容物の排泄量を減少させることにより胃管を抜去することを目的として、
 ・輸液を1000-1500 mL/日程度に漸減し、薬物療法を併用する【B】

Rationale

・生命予後が短い場合、薬物療法に輸液を上乗せしても、嘔気嘔吐の改善効果はない (Gerchietti L et al. 無作為化比較試験)。



・消化管閉塞のため、腸内容物がドレナージされている場合、薬物療法と輸液量の調節により、ドレナージ量の減少と経鼻胃管の抜去が可能となりうる (記述的研究, 介入研究)。

R040-042: 輸液は口渴を改善するか？

Recommendations

推奨R040:

生命予後が1-2か月と考えられる、癌性腹膜炎による消化管閉塞のために経口的な水分摂取ができない終末期癌患者において、体液貯留症状がない場合、口渴の緩和を目的として、
 ・輸液治療に加えて口腔ケアなどの看護ケアを行う【B】
 ・1000-1500mL/日の輸液を行う【C】

推奨R041:

生命予後が1-2週間以下と考えられる、経口的に水分摂取が可能な終末期癌患者において、体液貯留症状のない場合、口渴の緩和を目的として、
 ・口腔ケアなどの看護ケアを行う【B】
 ・500-1000mL/日の輸液を行う【D】

推奨R042:

生命予後が1-2週間以下と考えられる、癌性腹膜炎による消化管閉塞のために経口的な水分摂取がほとんどできない終末期癌患者において、腹水・浮腫など苦痛な体液貯留症状がある場合、口渴の緩和を目的として、
 ・口腔ケアなどの看護ケアを行う【B】
 ・500-1000mL/日の輸液を行う【D】
 ・輸液量を1000mL/日から2000mL/日に増量する【E】

R040-042: 輸液は口渴を改善するか？

Rationale

■口腔ケアの重要性

・生命予後3ヶ月以内の32名: のどの渇きは経口摂取、口腔ケア、氷片を口に含むことにより全例で緩和。(McCann, 1994) 【V】

■輸液の無効性

・予後平均4日の患者52名で、全例に口腔ケアを行いつつ、皮下輸液1000ml群と非輸液群の比較。両群で口渴は改善し、群間に有意な差はなかった。(Gerchietti, 2000) 【II】

■口渴の要因

・予後32日の患者
 ・口渴はANPで定義した脱水 高浸透圧、口内炎、口呼吸、オピオイドと関連 (Morita, 2001) 【IV】

⇒口渴の原因が脱水だけで、輸液が血管内に留まる(体液貯留のない)状態であれば、輸液による口渴の改善が期待できる。
 口渴の病態は多要因である場合は、輸液だけの改善は期待できない

R050-051: 輸液は胸水を悪化するか？輸液の減量は胸水を軽減するか？

Recommendations

推奨R050:
 生命予後が1-2ヶ月、経口的に水分摂取が可能な、胸水による苦痛がある終末期がん患者において胸水による苦痛を悪化させないことを目的として、

- ・輸液を行わない【B】
- ・輸液量を500-1000mL/日以下にする【C】

推奨R051:
 生命予後が1-2ヶ月、経口的に水分摂取が可能だが2000mL/日の輸液を受けており、胸水による苦痛が増悪している終末期がん患者において、胸水による苦痛を悪化させないことを目的として、

- ・輸液量を500-1000mL/日以下に減量・中止する【B】

25

R050-051: 輸液は胸水を悪化するか？輸液の減量は胸水を軽減するか？

Rationale

■ 1000mL以上の輸液により、胸水が悪化する

■ 輸液群 (死亡前1-3週に1L/日以上輸液: n=59)
 ■ 非輸液群 (n=167)

前向き観察的研究

Morita T. Ann Oncol. 2005; 16: 640-7. 26

R060: 輸液は気道分泌を悪化するか？輸液の減量は気道分泌を改善するか？

Recommendations

推奨R060:
 生命予後が数日と考えられる終末期癌患者に気道分泌による苦痛を認めた場合、気道分泌による苦痛の緩和を目的として

- ・気道分泌に対する薬物療法(抗コリン剤など)やケア(ポジショニングなど)を行う【B】
- ・輸液量を500mL/日以下に減量または中止する【B】

27

R060: 輸液は気道分泌を悪化するか？輸液の減量は気道分泌を改善するか？

Rationale

■ 輸液量が比較的多い(例えば1500mL/日以上)場合、輸液量は気道分泌と関係し輸液減量により気道分泌が軽快する可能性がある
 ■ 輸液量が比較的小さい(例えば1000mL/日未満)場合、輸液量は気道分泌とあまり関係しない可能性が高い

	対象・方法	結果
Morita (1999)	後向き観察 n=90 vs 81 (連続)	輸液量の多い病棟で有意に多い (輸液群の輸液量:1500mL/日)
安達 (2001)	後向き観察 n=241 vs 111 (連続)	輸液量の多い病棟で有意に多い (輸液群の輸液量:1300mL/日)
Morita (2003)	前向き観察 n=226 (連続)	輸液群・非輸液群で、有意差なし 嚥下障害、肺病、肺炎と有意に相関 (輸液群の輸液量:800mL/日)

28

R070-073: 輸液はせん妄(急性の認知障害)を改善するか？

Recommendations

推奨R070:
 苦痛が十分に緩和されている終末期癌患者において、脱水とモルヒネによるせん妄が生じた場合、せん妄を改善するために、

- ・輸液とオピオイドローテーション(モルヒネを他のオピオイドに変更すること)を行う【B】

推奨R071:
 苦痛が十分に緩和されている終末期癌患者において、脱水以外に原因の特定できないせん妄が生じた場合、せん妄を改善するために、

- ・1000mL/日の輸液を行う【B】

推奨R072:
 生命予後が1-2週間と考えられる、胸水・浮腫による苦痛がある終末期癌患者において、多発肺転移による低酸素血症によるせん妄が生じた場合、せん妄を改善するために、

- ・1000mL/日の輸液を行う【E】

推奨R073:
 生命予後が1-2週間と考えられる、腹水・浮腫による苦痛がある終末期癌患者において、多発肝転移による肝不全によるせん妄が生じた場合、せん妄を改善するために、

- ・1000mL/日の輸液を行う【E】

29

R070-073: 輸液はせん妄(急性の認知障害)を改善するか？

Rationale

■ オピオイドが原因と考えられるせん妄に対して、輸液はオピオイドローテーションと組み合わせて行う場合に補助治療として有用である
 ■ 臓器不全によるせん妄など全身状態が不良な場合は、輸液治療は体液貯留症を悪化させる可能性がある一方でせん妄を改善する可能性は低い。

オピオイドローテーション

30

R070-073: 輸液はせん妄(急性の認知障害)を改善するか?

Rationale

■オピオイドが原因と考えられるせん妄に対して、輸液はオピオイドロテーションと組み合わせて行う場合に補助治療として有用である
 ■臓器不全によるせん妄など全身状態が不良な場合は、輸液治療は体液貯留症を悪化させる可能性がある一方でせん妄を改善する可能性は低い。

状態に悪い患者を対象とした研究

	対象・方法	結果
Bruera (2005)	RCT n=51	1000mL/日の輸液により 幻覚 (50% vs 82%)、well-beingに有意差なし 鎮静 (33% vs 88%)、 ミオクローヌス (47% vs 83%)は有意に改善。
Cerchiotti (2000)	RCT n=52	1000mL/日の輸液により MMSEの推移に有意な変化なし
Morita (2003)	前向き観察 n=226 (連続)	輸液群・非輸液群で、過活動型せん妄、不穏の程度、 コミュニケーション能力に有意差なし
Lawlor (2000)	前向き観察 n=104 (連続)	脱水は、回復するせん妄の要因として、 単変量解析では有意、多変量では有意でない

31

R080-081: 輸液は倦怠感を改善するか?

Recommendations

推奨R080:

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の終末期癌患者に対して、倦怠感
 の改善を目的として、
 ・1000-2000mL/日の輸液を行う【B】

推奨R081:

生命予後が1-2週間以下と考えられる、Performanse Statusが3または4の終末期癌患
 者に対して、倦怠感の改善を目的として、
 ・1000-1500mL/日の輸液を行う【E】

32

R080-081: 輸液は倦怠感を改善するか?

Rationale

■短腸症候群や放射性腸炎を含む婦人科悪性腫瘍患者に対して在宅高カリ
 リー輸液を行った前後比較研究では、Karnofsky Performance Status が40以上
 の患者において、倦怠感が改善した。

■より状態の悪い患者(PS=3が40%)では、輸液により倦怠感に効果はない

対象 終末期がん患者51名

介入 1000mL輸液

測定 NRS 0-10(症状、well-being)、overall benefits(1-7); 2日後

	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

33

Bruera E. J Clin Oncol 2005; 23: 2366-2371

R090-092: 輸液は浮腫を悪化させるか? 輸液の減量は浮腫を改善するか?

Recommendations

推奨R090:

体液貯留症状のない終末期癌患者において、浮腫による苦痛を悪化させないことを目的
 として、
 ・輸液量を1000mL/日以下とする【B】

推奨R091:

浮腫を苦痛としている終末期癌患者において、浮腫による苦痛を緩和することを目的と
 して、
 ・輸液量を1000mL/日以下に減量する【C】

推奨R092:

リンパ浮腫、静脈閉塞による浮腫の改善を目的として輸液量を調節することについては
 推奨を記載する十分な根拠と合意がない

34

R090-092: 輸液は浮腫を悪化させるか? 輸液の減量は浮腫を改善するか?

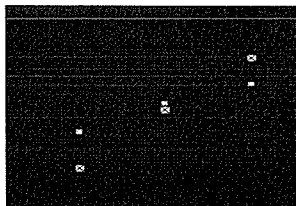
Rationale

■1000mL以上の輸液により、腹水が悪化する

死亡1週間前と3週間前に輸液量1000 ml以下の群は1000 ml以上の群より、
 浮腫所見が有意に少なかった (Morita, 2004)。

■体液貯留と血管内脱水

消化器癌イレウス患者で、700-2200 mlの輸液した7名中5名で浮腫の増悪。
 輸液しなかった2名でも浮腫の増悪。輸液の有無に関わらず、有意なPRAの上
 昇とBNPの低下、即ち、血管内脱水がおこっている (Morita 2002)。
 —終末期には間質へ水の移動が起こる。



■: 輸液群 (死亡前1-3週に1L/日以上の輸液: n=59)
 ■: 非輸液群 (n=187)

35

Morita T. Ann Oncol. 2005; 16: 640-7.

R100: 皮下輸液は有用か?

Recommendations

推奨R100:

末梢静脈・中心静脈を確保することが技術的に困難である、危険性が高い、または、患者
 の負担になる場合に、水分補給を目的として、
 ・皮下輸液を行う【B】

36

**R100:皮下輸液は有用か？
具体的な投与方法**

- 輸液製剤
細胞外液輸液製剤、または、ブドウ糖濃度5%までの維持輸液製剤
- 投与部位
以下のいずれかの部位のうち患者が好み、皮下脂肪があり浮腫がないところ
 - ・ 胸部上部（乳房組織や腋窩は避ける）
 - ・ 腹部（針を横向きに）
 - ・ 大腿上部
- 投与方法
テフロン針を留置し数日ごとに場所を変更する
または、翼状針を用いて投与し投与後に抜針する（金属針による外傷に注意）
- 刺入方法
 - ・ 注射針は筋腹上の皮下スペースにおき、スペース内で自由に動けるようにする
 - ・ 人差し指と親指で定められた量の組織をつまみ、組織へ45度の角度に針を挿入
 - ・ 血液の逆流がみられる場合には、刺入針を抜糸し圧迫止血する。
- 投与速度
100mL/時間で開始し、痛みなどがあるときは減量する。
- 禁忌 出血傾向、浮腫
- 合併症の観察 刺入部の疼痛・発赤・感染などを投与前後で観察する
- 吸収の問題がある場合
 - ・ 注入部位を温湿布、注入速度を遅くする、他の部位に行う

37

**R110-111:輸液は消化管閉塞のある終末期癌患者の生命予後を延長するか？
輸液の減量は体液貯留症状のある癌性腹膜炎患者の生命予後を短縮するか？**

Recommendations

推奨R110:

生命予後が1-2か月と考えられる、癌性腹膜炎による消化管閉塞のために水分摂取ができない終末期癌患者に対して、Performance Statusが0から2で体液貯留症状がない場合、生命予後の改善を目的として、

- ・1000-1500mL/日(400-600kcal/日、窒素0g/日)の維持輸液を行う【C】
- ・1500mL/日(1000kcal/日、窒素5g/日)の高カロリー輸液を行う【C】
- ・2000mL/日(800kcal/日、窒素0g/日)の維持輸液を行う【D】
- ・2000mL/日(1600kcal/日、窒素10g/日)の高カロリー輸液を行う【D】

推奨R111:

生命予後が1-2か月と考えられる、癌性腹膜炎による消化管閉塞のために水分摂取ができない終末期癌患者に対して、Performance Statusが3または4で体液貯留症状がある場合、生命予後の改善を目的として、

- ・500-1000mL/日(200-400kcal/日、窒素0g/日)の維持輸液を行う【C】
- ・1000mL/日(800kcal/日、窒素5g/日)の高カロリー輸液を行う【D】
- ・2000mL/日(800kcal/日、窒素0g/日)の維持輸液を行う【E】
- ・2000mL/日(1600kcal/日、窒素10g/日)の高カロリー輸液を行う【E】

38

**R110-111:輸液は消化管閉塞のある終末期癌患者の生命予後を延長するか？
輸液の減量は体液貯留症状のある癌性腹膜炎患者の生命予後を短縮するか？**

Rationale

■化学療法、放射線治療、周術期の癌患者を対象として、術前に著明な低栄養のある場合を除いては、高カロリー輸液の生命予後への効果は確認されていない

■抗癌治療をうけていない、消化管閉塞をきたした終末期癌患者を対象を限定して、輸液治療が生命予後に与える影響を明らかにした対照群を持った介入研究はない

■複数の症例報告や観察的研究において、輸液治療が生命予後の延長とquality of lifeの維持に有用な場合があることが示されている。これらの観察的研究では、対象患者の生命予後の中央値は70日であり、高カロリー輸液の施行条件として、予測される生命予後が「1-3か月」、「Karnofsky Performance Statusが40-60以上」を目安としている。

⇒

■Performance scaleが2以下

- ・30-35mL/kg かそれ以下の水分量での高カロリー輸液・維持輸液による生命予後の延長効果がありうる

■Performance scaleが4

- ・高カロリー輸液による生命予後の延長効果はない
- ・脱水の予防による生命予後の延長効果はある(500-1000mL/日)

39

R120-121:輸液は悪液質の肺癌患者の生命予後を延長するか？

Recommendations

推奨R120:

生命予後が1-2か月と考えられ、経口的に水分摂取は可能だが、悪液質による食欲不振のため栄養摂取が低下している終末期肺癌患者に対して、生命予後の改善を目的として、

- ・輸液を行わずに薬物療法や経口摂取の工夫を行う【B】
- ・500-1000mL/日(200-400kcal/日、窒素0g/日)の維持輸液を行う【D】
- ・1000mL/日(800kcal/日、窒素5g/日)の高カロリー輸液を行う【D】
- ・2000mL/日(800kcal/日、窒素0g/日)の維持輸液を行う【E】
- ・2000mL/日(1600kcal/日、窒素10g/日)の高カロリー輸液を行う【E】

推奨R121:

生命予後が1-2週間と考えられ、悪液質や衰弱のために経口的に水分摂取が減少している終末期肺癌患者に対して、生命予後の改善を目的として、

- ・500-1000mL/日(200-400kcal/日、窒素0g/日)の維持輸液を行う【D】
- ・2000mL/日(800kcal/日、窒素0g/日)の維持輸液を行う【E】
- ・1000mL/日(800kcal/日、窒素5g/日)の高カロリー輸液を行う【E】
- ・2000mL/日(1600kcal/日、窒素10g/日)の高カロリー輸液を行う【E】

40

R120-121:輸液は悪液質の肺癌患者の生命予後を延長するか？

Rationale

■肺癌患者は、終末期においても経口摂取が可能であることから、経口的栄養が推奨される。

■経静脈栄養の生命予後への効果は確認されていない

■水分摂取ができない肺癌患者を対象とした輸液治療の生命予後に与える影響を明らかにした研究はない。

■生理学的に必要な1日30-35mL/kgの水分は医原的な浮腫や胸・腹水を生じる可能性がある。

⇒

- ・輸液を行わずに経口摂取を工夫することが基本である。
- ・1日の輸液量として1000mLまでの輸液は状況によっては許容される

41

**R130:輸液は臓器不全のある終末期癌患者の生命予後を延長するか？
輸液の減量は臓器不全のある終末期癌患者の生命予後を短縮するか？**

Recommendations

推奨R130:

不可逆性の臓器不全のために死亡が1週間以内におこると考えられる終末期癌患者において、生命予後の延長を目的として、

- ・輸液を開始する【E】

42

R130: 輸液は臓器不全のある終末期癌患者の生命予後を延長するか？
 輸液の減量は臓器不全のある終末期癌患者の生命予後を短縮するか？

Rationale

■緩和ケア病棟入院時・死亡2日前とも人工栄養や輸液の有無は生存期間に影響しない(コホート研究)

	Hazard ratios (95% CI)	p-Value
入院時輸液あり	0.88 (0.58-1.07)	0.34
死亡2日前輸液あり	1.03 (0.76-1.38)	0.86

■水分摂取が50mL以下の患者に輸液1000mL / 日行った群と行わなかった群とも生命予後は平均4日間(無作為化比較試験)

(1) 患者・家族が輸液を行う・行わない・中止することに関して感じる不安に対する適切なケアは何か？

推奨R200:

■患者・家族へのケア

□評価

- 不安の程度や内容を把握する
- 患者・家族の病状認識、輸液・栄養・食事に関する知識、経験、信念、希望を把握する
- 患者の経口摂取状況や、身体症状(口渇、嘔気嘔吐、疼痛、せん妄など)を把握する

□身体的ケア・実際のケア

- 不安を助長する身体的苦痛を緩和する

例 ●口渇に対する口腔ケア ●体位・揉擦・呼吸法の工夫 ●気分転換やリラクゼーション法、
 ●アロマセラピー ●気分転換 ●下肢浮腫への足浴やマッサージ

□精神的ケア・コミュニケーション

- 栄養・水分摂取に関する不安の表出を受けとめ、気遣いを示す
- 不安を助長するような輸液に関する誤解をなく
- 輸液の利益・不利益について、患者・家族に説明する
- 患者の意思を尊重することを患者・家族に保証する

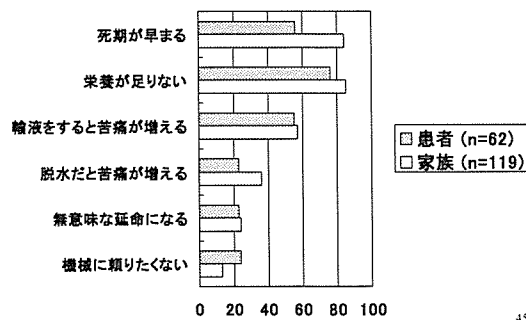
■医療チームの対応

- 患者・家族が栄養・水分摂取に関して不安を抱えているという認識を、医療チームが共有する
- 輸液の内容や方法、必要性を再検討する

(1) 患者・家族が輸液を行う・行わない・中止することに関して感じる不安に対する適切なケアは何か？

Rationale

■終末期の輸液についての患者・家族の心配は多様である



Morita T. Am J Hospice Palliat Care 16: 509-516, 1999

(1) 患者・家族が輸液を行う・行わない・中止することに関して感じる不安に対する適切なケアは何か？

Communication

ポイント: 患者・家族が何を不安に感じているかを把握して、不安に対応する。

「・・・なるほど、このままだと体力がただおちてしまうとお考えなのですね。それはとても心配ですね。(輸液治療をする・しないということだけではなく、背景にある患者の不安、多くは「このまま体力が落ちていくことへの不安」に焦点を当てて共感する)。

まず、体力を今以上に落とさないような方法について十分に相談してみましょう(ステロイドやメチルフェニデートの適応について検討する)。

輸液治療についても、まず、少しの量からやってみて効果と様子を見ていきましょう。場合によっては、点滴がはいるとお体に負担になって(胸やおなかの水が増えて)つらくなることもありますので、注意深くみて、調節していきましょう」

(2) 輸液治療をしているために「外泊、退院できない」という患者に対して、適切なケアは何か？

推奨R201:

■患者・家族へのケア

□評価

- 患者・家族の病状認識、輸液・栄養・食事に関する知識やこれまでの経験、「家族に負担をかけられない」という患者の気持ちなど「外泊、退院できない」という背景を把握する
- 患者の経口摂取状況や、身体症状(口渇、嘔気嘔吐、疼痛、せん妄など)を把握する

□身体的ケア・実際のケア

- 輸液が外泊、退院に与える影響を最小にする方法について説明する
 例 ●24時間持続点滴から間欠輸液に変更する ●持続点滴から皮下注射に変更する ●中心静脈ポートを留置する
- 在宅中心静脈栄養について患者・家族に説明し、その方法を指導する
- 連携できる医療機関と連絡をとり、緊急時の対応などを決めておく

□精神的ケア・コミュニケーション

- 輸液の目的、利益・不利益について患者・家族に説明する
- 患者の意思を尊重することを患者・家族に保証する

■医療チームの対応

- 輸液の内容や方法、必要性を再検討する

(2) 輸液治療をしているために「外泊、退院できない」という患者に対して、適切なケアは何か？

Communication

ポイント: 在宅でも輸液治療ができる手段を伝えて相談する

「点滴をしているからといって、退院できないわけではありませんのでご安心下さい。例えば、外泊されている間は点滴をいったん止めて、病院に戻られてから点滴をはじめることができます。また、退院したあと点滴だけを訪問看護ステーションや近所の先生にでもしてもらうことができますし、自宅で点滴をご自身やご家族がしながら、生活している方もいらっしゃいます。病院ですと点滴用のスタンドに点滴をつるしていますが、ご自宅ですと持ち運びできる小さなポンプを使って点滴をバッグの中に入れますので、そこからみても点滴しているか分からないことが多いですし、持ち運んだり、外出したりすることができます。縫置に1週間ほどかかりますが、思っているよりも簡単にできることが多いです。・・・にご連絡いただければ、夜間でも24時間対応できますので、ご心配な点はいつでもご連絡ください。」

(3)「注射がいたい」ことを苦痛としている患者に対して、有効なケアは何か？

推奨R202:

■患者・家族へのケア

□評価(以下の点を把握する)

- 輸液によりどの程度煩わされているのか、精神状態への影響
- 患者・家族の病状認識、輸液・栄養・食事に関する知識、経験、信念、希望
- 患者の経口摂取状況や、身体症状(口渇、嘔気嘔吐、疼痛、せん妄など)

□身体的ケア・実際のケア

- 輸液針の穿刺時の痛みを確認し、和らげる方法を患者に提案する
例 ● 間欠的な末梢静脈穿刺を末梢静脈へのカテーテル留置に変える
● 中心静脈カテーテルを留置する ● 局所麻酔のテープを貼用する
● 皮下輸液に変更する; 穿刺部位の温電法や圧迫法を用いる
● 患者自身が痛みが少ない部位を選択する; 穿刺時に注意転換を行う
● 毎日ではなく、「1日毎」「希望時」など状況に応じて施行できるようにする
● IVチームなど静脈穿刺を専門にやっているチーム、熟練した看護師、医師が施行する

□精神的ケア・コミュニケーション

- 患者の気持ちに理解を示す
- 輸液の目的、利益・不利益について患者・家族に説明する

■医療チームの対応

- 輸液の内容や方法、必要性を再検討する

49

(3)「注射がいたい」ことを苦痛としている患者に対して、有効なケアは何か？
Communication

ポイント: 「注射が痛い」に表現された、患者のつらさを傾聴する

「点滴をするのがつらくなってしまったのですね。誰でも点滴はいやですよ。処置のときがかなり痛みますか。それとも、やってもよくなるいなあ、とか、もつちがうことをしたいといけないうんじやないか、とか、そういうお気持ちもおありですか。もしよろしければ教えていただけますか。・・・なるほど、・・・というお気持ちなのですね(処置そのものに対する苦痛の背景にある精神的なつらさを含めて提案する)。」

ポイント: 穿刺時の痛みを和らげる具体的手段を提示する

「痛みを和らげる方法がありますので、相談してよろしいですか。例えば、今、そのつど血管に針を刺していますが、細いプラスチックをおいておくと次からささなくても注射できるので便利です。お風呂も入れますし、入れているときの痛みもありません。最初だけちよつと時間がかかりますが、以前手術をした後のように首や手の付け根から太い静脈にカテーテルを入れておく方法もあります。ひとによって不快感はちがうのですが、静脈ではなくて皮膚の下に点滴をする方法もあって、血管が細い方など何度もささなくていいので、この方がいいなとおっしゃるかたもいらっしゃいます。点滴をする前に、局所麻酔薬のテープを貼ってからさす方法もあります。」

(4)抑うつ状態にあり「これ以上生きていくくない」ことを理由に輸液を希望しない患者に対して、適切なケアは何か？

推奨R203:

■患者・家族へのケア

□評価

- つらさの要因を探索する
- 身体症状(口渇、嘔気嘔吐、疼痛、倦怠感など)が緩和されているか
- 精神症状(抑うつ程度、せん妄の有無、先行き不安や死の恐怖など)
- 悲嘆(役割や生きる意味の喪失、家族に対する負担感など)
- 患者・家族の病状認識、輸液・栄養・食事に関する知識、経験、信念、希望を把握する

□患者・家族へのケア

- 抑うつやせん妄などの精神症状を薬物療法・非薬物療法により緩和する
- 身体症状の苦痛緩和をはかる
- 輸液の目的、利益・不利益について説明する
- 患者の訴えに対する家族の無力感に対し支持的に関わる
- 患者の苦痛緩和につながるケアを家族も変えて一緒に考え実施する

■医療チームの対応

- 患者や家族のつらい状況を医療チームが共有し、必要に応じて専門家の協力も得ながら患者の尊厳や喪失感を回復・支持できる関わりを検討する
- 輸液の内容や方法、必要性を再検討する

51

(4)抑うつ状態にあり「これ以上生きていくくない」ことを理由に輸液を希望しない患者に対して、適切なケアは何か？
Communication

ポイント: 傾聴し、患者のつらさの内容や、つらさに影響している要因を探索する

「今はとにかく早く楽になりたいという思いがあるのですね。それくらい辛いということなんですね。」
「そういうお気持ちは、もうずっと抱えていらっやったのですか、それとも、なにかきっかけがあって、あつてよけいにつらいお気持ちになられたりしたのでしょうか。よろしければ、聞かせていただいてもいいですか?」

ポイント: 症状緩和など、働きかけが可能なことに対して、対策を共に考え試行する

「今のおつらさには、痛みがかなり影響しているよううかがえます。もう少し痛みを楽にするために、・・・という方法もあります。痛みが楽になると、その分だけでも、気持ちも楽になるかもしれません。」
「今は身体以上に、ここがおつらいようですね。今のような、いてもたってもいられないような、ざわざわした感じに対しては、少しお薬を使ってみるのもひとつの方法です。お薬を使うことで、その感じが楽になる患者さんもいらっしゃるので、少し使ってみましょうか。」
「そういうお気持ちでいるのは、本当につらいです。私たちは〇〇さんのサポーターとして、少しでも身体やこころを楽にできるように工夫を考えていきたいと思っています。〇〇さんのつらさを和らげるための工夫を、一緒に考えさせてくださいませんか?」⁵²

(5)抑うつ状態にないが「自然な経過に任せたい」ことを理由に輸液を希望しない患者に対して適切なケアは何か？

推奨R204:

■患者・家族へのケア

□評価(以下の点を把握する)

- 患者・家族の病状認識、輸液・栄養・食事に関する経験、信念、希望
- 患者の考える「自然な経過」とは何か
- 患者の経口摂取状況や、身体症状(口渇、嘔気嘔吐、疼痛、せん妄など)

□精神的ケア・コミュニケーション

- 患者の思いの表出を促し、支持的な関わりをする(傾聴、受け止め、タッチングなど)
- 患者の意思を尊重していくことを患者・家族に保証する
- 輸液の目的、利益・不利益について説明する
- 患者の意向により添える輸液方法について説明する。
例 ● 皮下輸液への変更する ● 短時間に間欠輸液にする ● 点滴量を減量するなど

■医療チームの対応

- 輸液の内容や方法を再検討する

53

(5)抑うつ状態にないが「自然な経過に任せたい」ことを理由に輸液を希望しない患者に対して適切なケアは何か？
Communication

ポイント: 傾聴する。理解する。患者の考えを尊重する。

「そのようにお考えになるには、何かきっかけとなるようなお身内の方のご経験があったからでしょうか?それとも、なにかこういうことで、ということでしょうか。よかつたらお話しでもええないでしょうか?・・・なるほど、・・・ということがあったのですね(というお気持ちなのですね)。(もし、輸液治療により苦痛が増えると考えている場合や悲観的すぎる病状経過の場合は、正確な情報を提供する。患者の意思をできる限り尊重していくことを患者・家族に保証する)」

ポイント: 輸液の目的、利益・不利益について説明する

「私たちは、〇〇さんのお考えを大切にしていきたいと思っています。今の状態ですと、点滴は・・・を目的に行います。点滴をすることで・・・といったよい点があります。逆に・・・のような問題が生じることも考えられます。総合的にみると、〇〇さんのおつらさのように、点滴をしないで見るというのよい方法だと思います。」
「今の状態では、比較的簡単な方法で少量の水分を補給することができて、今くらいの状態を〇ヶ月くらい維持することができると思います。点滴をすることで、苦痛が増えることはあまりなさそうに思います。点滴も、1日中入れ続けるわけではなく、夜間お休みになっている間だけ入れて、お昼間はとめて自由に動けるようにすることもできます。」