

CASE

17

消化管閉塞のようだ…… どの治療法にする？

CASE

大腸がん進行期でがん性腹膜炎を併発している患者さんが、今朝から嘔吐を繰り返しており、合わせて持続する嘔気と腹痛、腹部膨満感を訴えています。尋ねてみると、1週間前から排便がなく、消化管の完全閉塞が疑われます。バイタルサインは安定しており、発熱はみられていません。さて、どのように対処したら良いのでしょうか？



あなたならどうする？

- ① 画像検査・血液検査を行いながら、取りあえず制吐薬としてメトクロプラミド(プリンペラン[®])10 mgを点滴静注する。
- ② 画像検査・血液検査を行い、症状の原因が消化管閉塞と診断したうえで、経鼻胃管を留置して、消化管内容物をドレナージする。
- ③ 画像検査・血液検査を行い、症状の原因が消化管閉塞と診断したうえで、オクトレオチド酢酸塩(サンドスタチン[®])300 μ g/日の持続注射、デキサメタゾン(デカドロン[®])8 mg/日の経静脈投与(1日1回、朝)と塩酸モルヒネの持続皮下注を開始する。

このケースを解くためのエビデンス

近年、薬物療法の研究結果が蓄積したことで、がん性腹膜炎による消化管閉塞へのアプローチが変化してきている。とくにオクトレオチド酢酸塩とコルチコステロイドに関しては、いくつかの無作為化比較試験が行われており、それらの薬剤を適切に用いることで、これまで行われていたような胃管留置を行わずとも、症状緩和を図ることができる場合が増えてきている。

たとえば、Mercadanteらによる、手術不可能ながんによる消化管閉塞患者18例を対象に、オクトレオチド酢酸塩0.3 mg/日とブチルスコポラミン臭化物60 mg/日の効果を比較した無作為化比較試

験では、2日後の嘔吐回数と嘔気の程度において、オクトレオチド酢酸塩を投与した群のみで改善を認めた(KEY ARTICLE①)。その他にも2件の無作為化比較試験^{1,2)}があり、オクトレオチド酢酸塩の優位性が一貫して示されている。

また、コルチコステロイドとプラセボによる消化管閉塞の再開通効果を比較した2件の無作為化比較試験³⁾では、主要評価項目における有意差はなかったものの、胃管非挿入例に限定すると、ステロイドを投与した場合の再開通率が高いことが示されている(KEY ARTICLE②)。これらの試験の結果を受けたコクランレビューでは、消化管閉塞に対するコルチコステロイドの投与は有意ではないものの有効であり、有害事象が少なく、有益な可能性が示唆されると結論付けられている⁴⁾。

KEY ARTICLE

① Mercadante S: Comparison of octreotide and hyoscine butylbromide in controlling gastrointestinal symptoms due to malignant inoperable bowel obstruction. *Support Care Cancer* 8: 188-191, 2000

対象 手術不能の悪性消化管閉塞患者

方法 オクトレオチド酢酸塩 0.3 mg/日とブチルスコポラミン臭化物 60 mg/日持続皮下投与の効果を比較した無作為化比較試験

結果 オクトレオチド酢酸塩はブチルスコポラミン臭化物と比較して、嘔吐回数、嘔気の程度、持続痛を改善した(表1)。

表1 消化管閉塞患者における症状緩和効果

	群	治療前	24時間後	48時間後
嘔吐	オクトレオチド	5.5±0.9	1.3±0.5	0.4±0.2
	ブチルスコポラミン	5.3±0.9	4.3±0.8**	2.8±0.7**
嘔気	オクトレオチド	1.5±0.4	0.5±0.2	0.4±0.2
	ブチルスコポラミン	2.0±0.5	1.5±0.5	1.7±0.4*
痙痛	オクトレオチド	0.4±0.2	0	0.1±0.1
	ブチルスコポラミン	0.4±0.3	0.3±0.2	0.2±0.2
持続痛	オクトレオチド	0.6±0.2	0.4±0.2	0.3±0.2
	ブチルスコポラミン	1.8±0.3**	1.2±0.2*	1.2±0.2**

* $p < 0.05$, ** $p < 0.01$ (群間差)

② Laval G: The use of steroids in the management of inoperable intestinal obstruction in terminal cancer patients: do they remove the obstruction? *Palliat Med* 14: 3-10, 2000

対象 手術不能の消化管閉塞を伴う進行がん患者

方法 プラセボとメチルプレドニゾロン 40 mgあるいは240 mg/日を3日間経静脈投与した効果を比較したRCTにおける副次的評価

結果 経鼻胃管を使用していない患者では、メチルプレドニゾロンはプラセボと比較して再開通率が高かった(表2)。

表2 ステロイドによる再開通効果

	再開通が得られた	無効
プラセボ($n=12$)	33%($n=4$)	67%($n=8$)
ステロイド($n=28$)	68%($n=19$)	32%($n=9$)

$p=0.047$.

EVIDENCE SUMMARY

手術ができない消化管閉塞患者の症状を、オクトレオチド酢酸塩とコルチコステロイドはそれぞれ改善する可能性がある。

エビデンスを臨床に生かすコツ

ここで、2つの薬剤が有効な可能性があることは分かったが、はたしてどちらがより有益なのか、あるいは2剤を組み合わせた場合の効果がどうかということは分かっていない。では実際にどのように薬剤を選択すれば良いのだろうか。

実際の臨床現場での考え方としては、大きく分けて次の2通りがある。1つ目は、まず1剤を投与して、効果を判断してから2剤目に切り替える、もしくは追加投与を考慮する方法である。2つ目は、2剤を最初から同時に投与する方法だ。このどちらにも一長一短がある。

予後の見通しや症状の重篤度を考慮し、そのつどどちらかの方法を選択するのが一般的だろう。つまり、予後の見通しが短く時間をかけて1つずつ試すことができない場合、あるいは症状が重篤で、できるかぎり高い確率で効果を期待したい場合には、2つの薬剤を同時に開始する。逆に、予後の見通しが長く、症状もそれほど重篤でない場合には、1剤ずつ開始して効果判定を行う。要するに、「奥の手」を取っておくだけの余裕が、時間的にあるいは病状からみて、あるのかないのかが1つの判断基準となる。



PRACTICE

- ①オクトレオチド酢酸塩 300 μg /日を持続皮下あるいは持続静脈内投与する。
- ②コルチコステロイド(たとえば、デキサメタゾン4~12 mg/日)を1日1回、朝に静脈内投与する(夕方から夜に投与すると不眠や夜間せん妄の原因となるので注意)。
- ③制吐薬(メトクロプラミド、ハロペリドール、プロクロルペラジン、クロルフェニラミンマレイン酸塩など)を適宜組み合わせて使用する。
- ④腹痛や腹部膨満感があれば、モルヒネなどのオピオイド投与を検討する。
- ⑤症状と緊急性、患者の希望を勘案したうえで、必要時に胃管の挿入を検討する。



では、このケースではどうするか？

・Aを選んだ→5点

検査と並行してまず患者の症状を取ろうとするその姿勢は評価できる。だが、完全閉塞が予測されるこのケースではメトクロプラミドの投与は腹痛などの症状を増悪させる可能性があり、場合によっては消化管穿孔を誘発することもあるかもしれない。

・Bを選んだ→50点

減圧により症状緩和を得ることはできるだろうが、胃管の挿入・留置に伴う苦痛が予測されるため、より侵襲の少ない薬物療法の適応がないか先に検討した方が良いでしょう。

・Cを選んだ→80点 *Good!*

消化管閉塞の診断を行ったうえで、侵襲が少なく、有効な可能性の高いオクトレオチド酢酸塩、コルチコステロイドの併用を選択している。合格！ここでさらに、症状と緊急性、患者の希望を考え合わせて、必要な際には胃管の挿入、と回答できればなお良いだろう。

このケースの解説

このケースでは、大腸がんのがん性腹膜炎による消化管の完全閉塞が予測される場合の治療方針の選択について問われている。

まず、画像検査としてはX線、超音波、CTなどを行い、消化管閉塞であること（オピオイドの投与中には便秘だけでも持続的な嘔吐をきたすことがあるので注意）、閉塞部位や程度を診断しよう。血液検査では高カルシウム血症などの嘔気・嘔吐をきたす他の原因がないかも確認しておきたい。

このケースでは嘔吐を繰り返しており、腹痛などの症状もあって、**迅速な対処が必要な状況**だ。このような場合にオクトレオチド酢酸塩とステロイドを併用した治療を開始するのは、良い方法である。ただし、効果が十分に発現するまでには2～3日必要であるため、必要に応じてハロペリドールなどの制吐薬やオピオイド鎮痛薬の使用、一時的に経鼻胃管を留置して消化管内容物をドレナージすることについても、合わせて考慮していくと良いだろう。

回答Bのように経鼻胃管の留置は一概に間違いとはいえないが、留置・挿入に伴う苦痛があることが多いため、**第1選択とすべきではない**。経鼻胃管は薬物療法で十分な効果が得られない場合や、大量の消化管内容物を一時的にドレナージする必要がある場合に考慮しよう。

回答Aのメトクロプラミドの投与は、**不完全閉塞で痙攣がないような場合には制吐薬として適応**となる。だが、このケースのように完全閉塞の場合には、蠕動を促進させることで痙攣や嘔気・嘔吐などの症状を増悪してしまうことがあり、場合によっては消化管穿孔を誘発する場合もある。安易な投与は差し控えるべきだ。

文 献

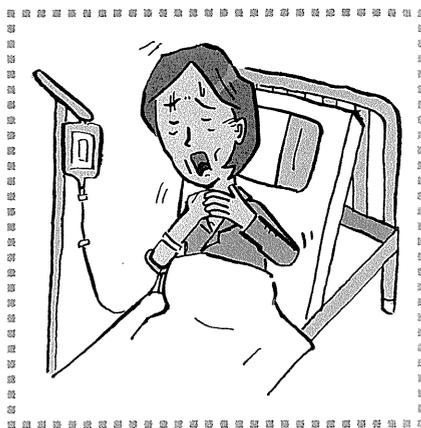
- 1) Mystakidou K et al: Comparison of octreotide administration vs conservative treatment in the management of inoperable bowel obstruction in patients with far advanced cancer: a randomized, double-blind, controlled clinical trial. *Anticancer Res* 22(2B): 1187-1192, 2002
- 2) Ripamonti C et al: Role of octreotide, scopolamine butylbromide, and hydration in symptom control of patients with inoperable bowel obstruction and nasogastric tubes: a prospective randomized trial. *J Pain Symptom Manage* 19: 23-34, 2000
- 3) Feuer DJ, Broadley KE: Corticosteroids for the resolution of malignant bowel obstruction in advanced gynaecological and gastrointestinal cancer. *Cochrane Database Syst Rev*: CD001219, 2000
- 4) Hardy J et al: Pitfalls in placebo-controlled trials in palliative care: dexamethasone for the palliation of malignant bowel obstruction. *Palliat Med* 12: 437-442, 1998

CASE

18

口の渇き（口渇）に有効なのは？

CASE
 生命予後が2週間前後と考えられる、大腸がん、腹膜播種の患者さんがいます。腹膜播種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状態で、1,000 mL/日の輸液を行っていますが、中等量の腹水や全身の浮腫など苦痛な体液貯留もあります。この患者さんが、口が渇くと訴えています。どのように対処したら良いでしょうか？



Q

あなたならどうする？

- Ⓐ 口が渇いているということは体内の水分不足と判断し、輸液量を1,000 mL/日から2,000 mL/日へ増量する。
- Ⓑ 体液貯留があるので、今以上の水分摂取は控えたい。とりあえず1,000 mL/日の輸液を継続する。
- Ⓒ 口腔ケアを行う(清潔ケア、氷片や飴を口に含む、保湿など)。

このケースを解くためのエビデンス

口渇は、終末期のがん患者では、56～95%にみられる一般的な症状であり¹⁾、対処が必要な症状の1つである。このケースのような終末期の口渇には、輸液は有効ではなく、ていねいな口腔ケアがもっとも有効であることを示唆する研究がいくつかある。

水分摂取のできない終末期の患者を対象とした無作為化比較試験では、30～60分ごとの口腔ケアに加えて、1,000 mL/日の皮下輸液を48時間行った群と輸液を行わなかった群を比較している。その結果、口渇はいずれの群でも24時間以内に改善し、群間差は認めなかった(KEY ARTICLE①)。このように、口渇に対しては口腔ケアが有効であり、輸液による症状緩和効果は実証されていない。

一方、口渇に対して、輸液を行わずに、患者の好みに応じた食事や口腔ケア(清潔ケア、氷片や飴

を口に含む、保湿など)を行った研究もある。それによると、34%の患者が口渇を感じず、28%が初期にのみ口渇を感じている。また、38%の患者は死亡まで断続的に口渇を感じたが、ケアによって口渇は全例で緩和している(KEY ARTICLE ②)。実際に、終末期に輸液を減量することで、口の渇きが悪化するかどうかを検証した臨床研究はないが、輸液をまったく行わなかったとしても、ていねいなケアを行うことで口の渇きは和らげられることが分かっている。

では、口渇はなぜ生じるのだろうか？ 口の渇きに関連する要因を探索した観察研究によれば、終末期がん患者において、口渇とナトリウム(Na)、浸透圧、尿素窒素(BUN)、クレアチニン(Cre)、総蛋白(TP)、ヘマトクリット(Ht)、心房性ナトリウム利尿ペプチド(ANP)との線形相関はみられなかったが、ANPで定義した脱水(15 pg/mL)、高浸透圧(300 mOsm/kg)とは有意に相関した。また口渇を促進する因子として、脱水以外には、口内炎、口呼吸、オピオイド、抗コリン作用を持つ薬剤、全身状態不良などが示されている(KEY ARTICLE ③)。つまり、古典的な脱水の指標と口渇は相関しないが、脱水による循環血液量の減少や血中浸透圧の上昇は、口渇の促進要因の1つであると考えられる。しかし終末期のがん患者では、体液貯留を伴う血管内脱水がある場合、通常の輸液では脱水によって起こる生理学的変化を修復できない。さらに、口渇の要因は多因子であることから、輸液による口渇の改善は困難であることが推測される。

KEY ARTICLE

① Cerchietti L et al: Hypodermoclysis for control of dehydration in terminal-stage cancer. *Int J Palliat Nurs* **6**: 370-374, 2000

対象 水分摂取のできない42人の終末期がんの患者

方法 口腔ケア(30～60分ごと)に加えて1,000 mL/日の皮下輸液を行った群と輸液を行わなかった群の無作為化比較試験

結果 口渇は24時間後には両群とも改善し、48時間どちらも継続して改善し、群間差はなかった(図1)。

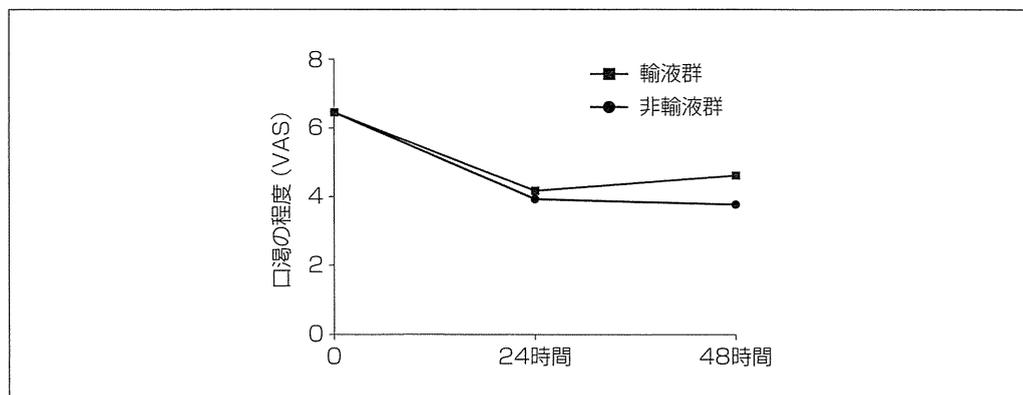


図1 口渇に対する輸液の影響

VAS: visual analogue scale

②McCann RM, Hall WJ, Groth-Juncker A: Comfort care for terminally ill patients. The appropriate use of nutrition and hydration. JAMA 272: 1263-1266, 1994

対象 ホスピスケアをされている32人の予後3ヵ月以下と推測される患者

方法 前向き観察研究. 輸液を行わずに患者の好みに応じた食事や口腔ケアを行い, 空腹感と口渇の緩和の程度を評価する.

結果 28%は初期にのみ口渇あり. 38%では死亡まで口渇が続くが口腔ケアにより口渇は全例緩和した.

③Morita T et al: Determinants of the sensation of thirst in terminally ill cancer patients. Support Care Cancer 9: 177-186, 2001

対象 88人の終末期(予後6ヵ月以下と推定)進行がんの患者

方法 観察的研究. 血液検査結果[TP, アルブミン(Alb), 尿酸(UA), BUN, Cre, Na, カリウム(K), カルシウム(Ca), 浸透圧, Ht, ANP]と口渇の相関

結果 口渇とNa, 浸透圧, BUN, Cre, TP, Htとの線形相関はみられない. ANPとも線形相関はなかったが, ANPで定義した脱水(15 pg/mL), 高浸透圧(300 mOsm/kg)とは有意に相関した. また脱水以外の口渇促進因子として, 口内炎, 口呼吸, オピオイド, 抗コリン作用を持つ薬剤, 全身状態不良などがあつた.

EVIDENCE SUMMARY

- ・口渇に対しては, 口腔ケアが有効であり, 輸液による上乗せ効果はない.
- ・終末期のがん患者に対しては, 輸液を行わなくても, 口腔ケアなどのていねいなケアによって口渇は緩和する.
- ・終末期の口渇の要因は, 脱水だけでなく多因子(口内炎, 薬剤, 全身状態悪化によるものなど)である.

エビデンスを臨床に生かすコツ

まずは, 口腔ケアを継続して行うことが大切だ. そのうえで, 患者の全身状態と生命予後を把握し, 個別に対応していこう.

たとえば口渇の緩和を目的とした場合, 臨床的な生命予後の予測が1~2ヵ月であり, 消化管閉塞の患者や体液貯留のない患者の場合では, 500~1,000 mL/日の輸液を行うことも検討したい. 一方, 生命予後が1~2週間と予測される場合には, 口渇の原因が脱水だけとは考えにくいので, 口腔ケアを中心に行うことが推奨される. とくに体液貯留のある患者では, 輸液の増量により浮腫や胸腹水が増強し, 症状が悪化する可能性が高いため, 一般的には輸液は推奨できない.

しかし患者や家族からしてみれば, 輸液の減量や中止が口渇の原因と感ずることが多いので, 口腔ケアを継続してゆくことの重要性や, 適切な輸液量への調整について, ていねいに説明してゆくこと

がもっとも大切であろう。



PRACTICE

- ①口腔ケアを継続して行う（口腔ケアの実際については、「このケースの解説」を参照）。
- ②患者の全身状態と予後を勘案し、口腔ケアに加え、輸液量の調節を行う。
- ③輸液だけでは口渇を改善しにくいことを患者と家族に説明し、口腔ケアを継続して行えるように支援する。



では、このケースではどうするか？

• **A**を選んだ→0点

すでに体液貯留症状が出現しており、生命予後2週間前後のため、輸液増量は浮腫や腹水などの症状を悪化させる可能性が高い。増量は避けるべし。

• **B**を選んだ→40点

生命予後が2週間前後であり、口渇の原因が脱水だけとは考えにくい。この状態で今のまま輸液を継続するだけでは口渇は改善しないのでは？ また、経口摂取できない患者ではあるが、体液貯留症状も認めるため、輸液量を500～1,000mL/日の範囲で調節するのが好ましい。

• **C**を選んだ→80点 *good!*

まずは、きちんと口腔ケアを行うことが大切だ。そのときに、口腔ケアの必要性も説明していれば、さらに点数アップ！

このケースの解説

輸液を減量することで実際に口渇が悪化するかどうかという臨床研究はない。しかし、このケースのように生命予後が2週間前後の患者で、体液貯留症状がある場合には、**口腔ケアをていねいに継続することで、輸液を減量しても、口渇は緩和されると推測できる。**

それでは、口渇の緩和に有効なケアとは何だろうか？²⁾

- ①口渇による苦痛の程度を把握する[食事の摂取状況、嚥下状況の確認など生活の質(QOL)への影響]。
- ②原因を探索し、治療可能であれば治療行う。

例

電解質異常、抗コリン薬、口腔内カンジダ症、酸素投与に伴うもの、オピオイド、口内炎などの関与の検討。

③口渇を緩和するケアを提案し、患者の好むものを選択する。

例

うがいをすすめる、氷片・かき氷・シャーベットなどを頻回に口に含む、ガーゼ・スポンジスワブで拭う、湿度調整として加湿器を使用、ネブライザーの使用など。

④唾液の分泌を促し、保湿する。

例

レモン水、飴・ガムやパイナップルの小片を口に含む、口腔内保湿用ジェルの使用、人工唾液の使用、食用油や軟膏類の塗布など。

⑤口内炎の予防とセルフケア指導を行う。

口渇は、終末期の患者のQOLを左右する緩和すべき重要な症状の1つである。日々の診察の中で、訴えに耳を傾けること、そして患者や家族とともに早期から継続して口腔ケアを行うことが大切である。口腔ケアは、日常の他愛ないケアのように思われがちだが、「何もしてあげられない」と感じる家族にとっては、最期のときまで医療者とともに続けることができるケアであり、大事なコミュニケーションの時間となるだろう。

文 献

- 1) De Conno F: Mouth Care. Oxford Textbook of Palliative Medicine, 4th ed, Hanks G et al(eds), Oxford University press, Oxford, p996-1011, 2010
- 2) 日本緩和医療学会(編): 終末期がん患者に対する輸液治療のガイドライン, 2006

CASE

19

輸液の量をどうしよう？

CASE

進行期の卵巣がんで腹膜播種を合併している60歳の女性患者さん。腹部膨満感と食欲不振を訴えています。身体所見や画像検査では多量の腹水貯留を認めていました。また、その他に両下肢の浮腫も出現してきました。1週間ほど前から、食欲不振により経口摂取がほとんどできないため、1,500 mL/日の維持液が輸液されています。予後は1ヵ月程度と予測されており、病状の説明と今後の方針について家族と面談をする予定になっています。今後の輸液管理に関して、どのような方針を提示しますか？



あなたならどうする？

- Ⓐ 腹水や浮腫といった体液貯留症状が出現し、腹部膨満感、食欲不振などの苦痛が出現しているので、症状軽減を目的に輸液量を500～1,000 mL/日に減量する。
- Ⓑ 腹水・浮腫といった体液貯留症状が出現しているので、500 mL/日以下に減量もしくは中止する。
- Ⓒ 経口摂取ができていないので、1,500～2,000 mL/日の輸液は継続する。

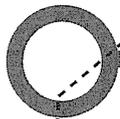
このケースを解くためのエビデンス

経口摂取が十分にできなくなった終末期のがん患者に対して、輸液・栄養をどうするかというのはとてもむずかしい問題だ。皆さんも悩まれることが多いのではないだろうか。とくに体液貯留症状を合併してきた場合、「輸液で症状が悪化するかもしれない」という気持ちと、「口から取れていないから、水分を補ってあげないと」という気持ちの両方が交錯するのではないだろうか？

このようなとき、どれくらいの輸液を行うのが適切か？……という疑問に直接答える介入研究はないが、Moritaらの輸液投与量に関する観察研究がある(KEY ARTICLE)。日本全国のがん病棟・緩和ケア病棟・在宅診療所の合計37施設で、成人の治癒不能腹部悪性腫瘍患者に対して輸液量と脱水・体液貯留症状の関係を前向きに検証している。この研究では、死亡3週間前・1週間前ともに1L/日

以上の輸液を行っている患者を輸液群(死亡前3週間の平均輸液量: 838~1,405 mL/日), それ以外の患者を非輸液群(死亡前3週間前・1週間前・24時間前の輸液量の中央値: いずれも200 mL/日)と2つのグループに分けて, それぞれの群における死亡前3週間の各症状点数の変化を観察した. その結果, 浮腫・腹水・胸水の体液貯留症状は, 輸液群では非輸液群に比べ有意に悪化した. 一方で, 脱水症状の点数は, 非輸液群が輸液群に比べて有意に増加した. その他の研究としては, Brueraらによる, 経口摂取量が1,000 mL/日以下の進行がん患者に対して, 1,000 mL/日の輸液をする群と100 mL/日の輸液をする群に分けて, 4つの症状(鎮静・倦怠感・幻覚・ミオクローヌス)への影響を比較した無作為化試験があり, ミオクローヌスと鎮静に関しては1,000 mL/日輸液を行った群で有意に改善を示したが, 倦怠感や全体的なこちよさ(well-being)に関して差はなかったと結論されている¹⁾.

つまり, 終末期進行がん患者においては1,000 mL/日以上輸液を行った場合は, **体液貯留症状が悪化する可能性がある一方で, 輸液が少なすぎると脱水などの症状が悪化する可能性がある**ということである.



KEY ARTICLE

--Morita T: Association between hydration volume and symptoms in terminally ill cancer patients with abdominal malignancies. *Ann Oncol* **16**: 640-647, 2005

対象 がん病棟・緩和ケア病棟・在宅診療所における成人の治癒不能の腹部悪性腫瘍患者

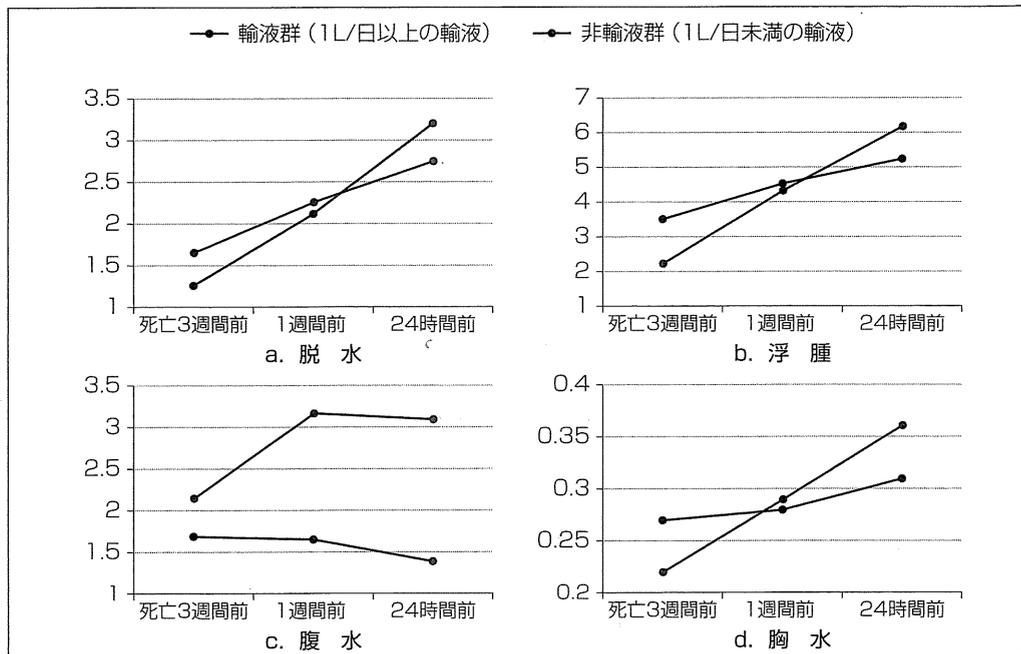


図1 輸液による症状の変化の差

方法 前向きコホート研究. 輸液群 (輸液量 1 L/日以上) と非輸液群 (輸液量 1 L/日未満) での, 死亡前3週間における脱水および体液貯留症状の変化を比較.

結果 浮腫・腹水・胸水は輸液群で増加, 脱水症状は非輸液群で増加(図1).

EVIDENCE SUMMARY

- ・ 終末期における不適切に多い輸液は, 体液貯留症状を引き起こす(悪化させる).
- ・ 適切な量の輸液は終末期におけるミオクローススや鎮静を改善する.
- ・ 輸液量が不適切に少ない場合は, 脱水症状を引き起こす可能性がある.

エビデンスを臨床に生かすコツ

これまでの研究から言えることは, 輸液投与量が不適切に多いと体液貯留症状が増加し, 患者の苦痛が増えてしまうということと, 不適切に少ないと脱水症状や輸液によって改善する可能性がある症状が改善できないままとなってしまう場合があるということだ. しかし, これだけでは, 目の前の患者への**適切な輸液量**というものは分からない. では, どうやって適切な輸液量を判断していけば良いのだろうか?

1つの方法として, 輸液量を, 500 mL/日以下, 500~1,000 mL/日, 1,000 mL/日以上と大まかに3つに分類して考えるのはどうだろうか. 現在の輸液量はこの3つのうちどれに当てはまるのかを確認しながら, 腹水・浮腫などの体液貯留症状を日々評価し, 体液貯留症状が出現・増悪するようであれば, 輸液量を1つ少ない段階に減量することを検討してみる. 逆に, 体液貯留症状を合併していない状況で, 脱水症状やミオクローススや鎮静など輸液で改善する可能性がある症状が出現するようであれば, 輸液量を1つ上の段階に増量してみることを検討してみる, という方法が良いかもしれない.

ただし, 患者・家族のそれぞれ約80%が「**輸液をしないと十分な栄養補給ができない**」と考え, 患者の約50%, 家族の約80%が「**輸液の中止は死期を早める**」と考えていることが報告されている²⁾. また, 実際には, 必ずしも体液貯留症状が出現しても患者自身はさほど困っていない, という場面もしばしば経験されると思う. このような場合には, 一方的に「**輸液を減らす**」というのは患者・家族にとって心理的にすぐには受け入れられない場合がよくあるだろう. したがって, 「**体液貯留症状そのもの**」ばかりをターゲットにするのではなく, 「**体液貯留症状によって何に困っているか?**」に目を向けて, 患者・家族と輸液量に関して相談をしていくのが良いのではないだろうか. また, **患者の残された生命予後, および患者・家族の希望(『大切にしていること』や『しておきたいこと』など)**も, 輸液量を判断するに当たってとても重要な判断材料となるので, 十分に評価すべきだ. ある研究では, 終末期における輸液に関する相談を行う際に重要なことは, ①輸液についての患者・家族の希望や認識を理解すること, ②輸液による利益・不利益に関する正確な情報提供を行うこと, ③家族は不安を抱えているということを認識すること, であると報告されている³⁾. われわれ医療者はここに挙げたことを心掛けながら, 患者・家族の輸液に関する意思決定を支援していく必要があるのだ.

最後に、輸液量を変更した後、その変更が効果的であったか、逆に輸液が原因で新たな症状が出現していないかを、必ず再評価するということを忘れずに！



PRACTICE

①現在の輸液量を確認する。その際、大まかな段階に分類する。

例

維持液を 1,500 mL/日投与→1,000 mL/日以上輸液と考える。

②体液貯留症状・脱水症状の有無を評価する。

例

腹水が増加してきて腹部膨満感が強くなってきている。

③体液貯留症状・脱水症状の有無に応じて輸液量を調整する。

例

腹水による腹部膨満感がつらくなっているので、輸液量を 500～1,000 mL/日に減量する。



では、このケースではどうするか？

• **A**を選んだ→90点 *Good!*

体液貯留症状の出現とそれに伴う苦痛を適切に捉えており、苦痛の軽減を目的とした対応として輸液の減量を提案している。合格！

• **B**を選んだ→60点

体液貯留症状が出現していることをきちんと評価できており、輸液を減量するという判断は間違っていない。しかし、予後が1～2ヵ月程度あると予測されている状況では、急激な減量による脱水症状やミオクロームス・鎮静といった症状の出現に繋がりが、かえって新たな苦痛を生んでしまう可能性がある。また、体液貯留症状の評価だけでなく、「それによって患者が困っていること」についてももう少し深く評価できるとより質の高いケアが提供できるのではないだろうか。

• **C**を選んだ→0点

ただ単純に、「口から飲めないから輸液」というのは良くない。何を目的として輸液を行っているのかをいつも考え、現在の治療（輸液）はそれに対して有用かを評価していかなければならない。とくに、このケースのように体液貯留症状という、むしろ過剰な輸液によってさらに悪影響が出ると予測される場合には、減量を考える必要があるのではないだろうか？

このケースの解説

よく、「経口摂取できないから」といって漫然と輸液が続けられていることがある。しかし、病気が進行してくると、健常者と同じ1,500～2,000 mL/日の輸液は体内で処理できず、体液貯留症状に繋がってしまうことが多い。また、体液貯留症状は、腹水の増加による腹部膨満感や食欲不振、胸水の増加による呼吸困難、下肢浮腫の増加による倦怠感や痛みなど、さらなる苦痛を生んでしまう可能性がある。したがって、輸液を行っている場合は、**とくに体液貯留症状とそれに伴う苦痛の有無を評価することを忘れないようにしたい**。もし、体液貯留症状とそれに引き続く苦痛が出現した場合は、症状の改善、もしくはさらなる悪化を予防するため、**輸液の減量を検討する**のが良いだろう。輸液の減量はどのくらいまですれば良いかについてのエビデンスは十分ではないが、過去の臨床研究から、輸液量が少ないと脱水症状が強くなったり、輸液によってミオクローヌスなどの症状を軽減したりする傾向も示されている。このことから、適切な量の輸液は有用である場合もあると考えられる。

以上から、確立された方法ではないが、輸液量をだまかに、①500 mL/日以下、②500～1,000 mL/日、③1,000 mL/日以上に3つに分けてみるのが1つの有用な方法だと考えられる。体液貯留症状に伴う苦痛がある場合には1段階少ない投与量へ減量(たとえば、1,000 mL/日以上輸液をしている場合は、500～1,000 mL/日へ減量)する、逆に、脱水症状やミオクローヌスがあり、体液貯留症状を合併していない場合には1段階多い投与量へ増量(たとえば、500 mL/日以下の輸液の場合には、500～1,000 mL/日へ増量)を検討してみると良いだろう。

文献

- 1) Bruera E: Effects of parenteral hydration in terminally ill cancer patients: a preliminary study. J Clin Oncol 23: 2366-2371, 2005
- 2) Morita T et al: Perceptions and decision-making on rehydration of terminally ill cancer patients and family members. Am J Hosp Palliat Care 16: 509-516, 1999
- 3) Parkash R, Burge F: The family's perspective on issues of hydration in terminal care. J Palliat Care 13: 23-27, 1997

CASE
20外来化学療法患者の緩和ケアの
ニーズとは？

CASE
化学療法中の患者さんが待合室で診察を待っていますが、表情がつらそうで付き添うご家族も不安そうにしています。カルテの情報からは、身体の痛みや化学療法の副作用が目立ち、精神的な落ち込みもあるように記載しています。実際、このような患者さんとそのご家族を多くみかけますが、あなたならどうしますか？



Q

あなたならどうする？

- Ⓐ 患者・家族の緩和ケアニーズを探り、その問題を同定したうえで、化学療法チームや緩和ケアチームに相談する。
- Ⓑ 患者・家族が困っていそうなことを主治医に相談する（「〇〇さんのご家族が困っているなので聞いてみてもらえますか？」など）。
- Ⓒ 患者・家族から、「どうかしてほしい」と相談されるまで待つ。

このケースを解くためのエビデンス

外来化学療法中の患者・家族には何らかの緩和ケアニーズがある。Moritaらによる研究では、外来化学療法中の緩和ケアのニーズと介入について報告している（KEY ARTICLE）。この研究の目的は、外来がん化学療法中の緩和ケアのニーズのある患者を同定し、専門緩和ケアチームへ繋げる方法の有用性を評価することである。初回の化学療法をはじめすべての患者を対象として、①化学療法開始時の専門緩和ケアサービスへの紹介、②「生活のしやすさに関する質問票」¹⁾という包括的なスクリーニングツールの使用、③要望に応じての専門緩和ケアサービスの提供、を行った。日常の業務として、薬剤師が初回の化学療法時に、緩和ケアサービスの役割をパンフレットを用いて説明し、「生活のしやすさに関する質問票」（図1）を手渡した。質問票は、毎回の診察時に渡し、主治医または看

看護師が、診察前に質問票の内容を確認した。患者は、①患者が自発的に緩和ケアチームへの紹介を希望した場合、②スクリーニングの結果主治医が医学的に必要であると判断した場合に、専門緩和ケアチームに紹介された。質問票には、患者がもっとも困っていることを記入する自由記載欄、11の身体症状、全体的な生活の質(QOL)、つらさの寒暖計、4つの懸念(治療の意思決定についての支援と情報、経済的な問題、栄養、毎日の活動)、および専門緩和ケアサービスの希望についての項目が含まれた。その結果、206名の患者から1,000枚の質問票を回収した。206名のうち、38名(18%)が新しく見つかった問題のため緩和ケアチームに紹介された。専門緩和ケアサービスを受けた患者は、全患者の23%であった。頻度の高い症状は、口腔(20%)、不眠(20%)、治療の意思決定(16%)、つらさの寒暖計により同定された精神的苦痛(14%)、倦怠感(9.0%)、食欲不振(8.8%)であった。すべての調査票のうちおよそ半分で、何らかの問題が報告されていた。



KEY ARTICLE

Morita T et al: Palliative care needs of cancer outpatients receiving chemotherapy :an clinical screening project. Support Care Cancer 16: 101-107, 2008

対象 外来化学療法施行中患者206名

方法 観察的研究

介入 初回化学療法時(薬剤師、看護師)に「生活のしやすさに関する質問票」を用いた包括的スクリーニングを行う。

結果 専門緩和ケアサービスを受けた患者は、全患者の23%であった。とくに頻度の高い症状は気持ちのつらさ、口腔の問題、倦怠感、食思不振であった。約50%で何らかの問題が報告されていた(図2)。

EVIDENCE SUMMARY

- ・外来化学療法中の患者・家族の多くが緩和ケアニーズを抱えている。身体症状だけではなく、精神的苦痛や治療の意思決定など、気持ちのつらさにも配慮することが必要である。
- ・スクリーニングの質問票を用いたり、患者の要望を聴取することにより、適切な時期に緩和ケアサービスを提供することができる。

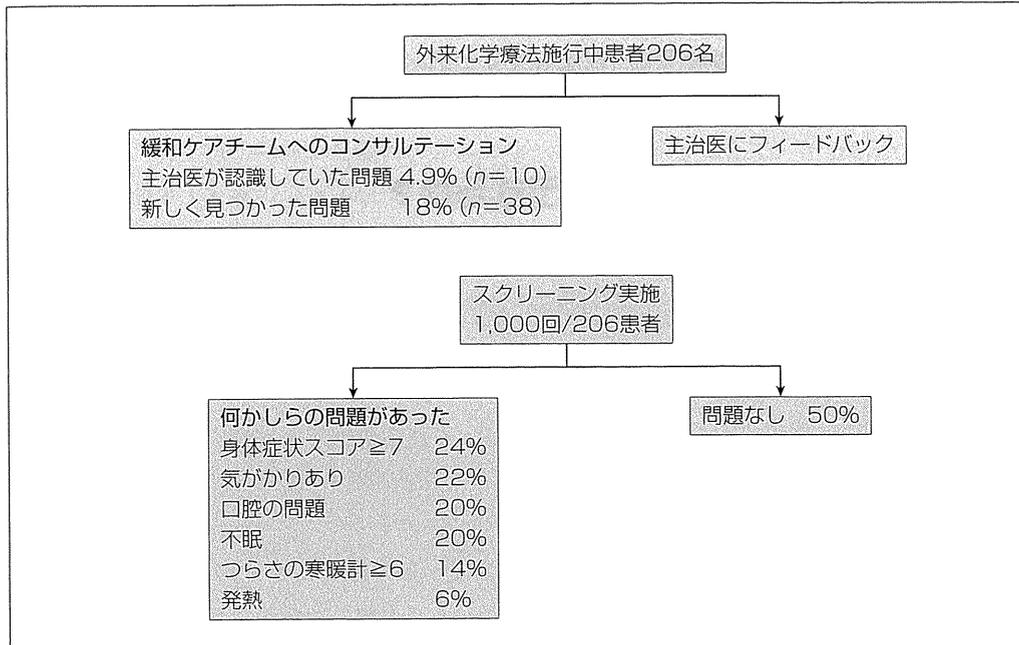


図2 スクリーニング結果

エビデンスを臨床に生かすコツ

外来化学療法患者の緩和ケアのニーズをすべての患者・家族にスクリーニングすることはむずかしい。なぜなら、医療者側のマンパワーが足りないこと、また、患者・家族側に心配ごとや気持ちのつらさを相談することへの抵抗やスクリーニングのための質問票を記入することに慣れていないことがあるからである。逆に化学療法中であれば、治療の一環として行いやすい。化学療法で何か継続しているシートがあるなら、そこに図1のニーズの調査票を入れるだけでも良い。

医療者としては、**患者の抱えている苦痛の優先順位を見極めることが重要だ**。たとえば、痛みがあっても日常生活に支障をきたしていない場合や、主治医が問題を認識し対処している場合は、看護師は急ぐ必要はない。逆に現状では痛みは強くないが、病態が急激に進行している場合などは、「なるべく次の外来には介入できるように時間を調整しよう」などと、医療者が患者・家族の苦痛の程度と予測性を持って対処することが重要だ。患者・家族側への配慮として、個人情報なるべく他の患者に聞こえないようにしたり、質問票の記入の仕方のマニュアルなども準備しておくといだろう。また、患者・家族自身で記入できない場合もあるので、医療者が問診しながら記入することも1つの方法となる。スクリーニングの継続については、毎回記入するのが負担になるようであれば、月に1回とするなど、患者・家族によって方法を変えてみるといい。

スクリーニングで一番重要なことは、患者・家族が希望したときには速やかに対処し、「これは役に立つ!」という実感を持ってもらうことだ。これがスクリーニングの継続に繋がる。また、すべてを緩和ケアチームでカバーするのではなく、それぞれの専門家に相談できるルートを作っておくといだろう。

その他に、スクリーニング用紙の記入について、医療者への継続的な教育も求められる。なぜならば、外来看護師や薬剤師などは勤務異動や配置転換などがあり、いつも同じスタッフがいるとはかぎらないからである。



では、このケースではどうするか？

・ **A**を選んだ→80点 *Good!*

患者・家族のニーズを確認し問題点を把握している。また、その専門家に相談するルートがある。合格！

・ **B**を選んだ→50点

主治医に相談することはいいが、患者・家族のニーズ・問題点が明確でなければケアに繋がらない。また、こう言われただけでは主治医も困惑するだけだ。

・ **C**を選んだ→5点

患者・家族の方から相談してくるのはごく一部である。待っているだけでは、患者・家族は何も訴えないかもしれない。後で、もっと早く声を掛けておけば……と後悔したりするかも。

このケースの解説

このケースでは、医療者が**患者・家族に何らかの緩和ケアニーズがあることを認識すること**、そして、**緩和ケアニーズを探るための方法やサポートの活用などを整備すること**が求められている。

患者・家族は「治療しているから、つらくても仕方がない」と身体症状や不安があっても相談しない場合がある。医療者も「つらそうにしているが、患者・家族が訴えないから大丈夫だろう」と感じている場合がある。それぞれが、「つらさ」という問題に気付いているが、共有されていないのだ。また、**医療者が困っていることと患者・家族が困っていることがいつも同じわけではない**。実際に患者が痛みで困っていると思っていたら、それ以上に医療費の問題や家族への負担感に悩んでいたりすることもある。それを確認するには、包括的・継続的に患者・家族の心配ごとや不安を把握する必要がある。その方法の1つがスクリーニングであり、患者・家族の緩和ケアニーズを見極め引き出すための手段なのだ。生活のしやすさに関する質問票などは、緩和ケアニーズを包括的・継続的に可視化するための方法である。

サポートの活用については、医療者が患者・家族の問題を把握してもすべてを個人で解決することはむずかしい。窓口を決め、それぞれの専門家に相談することが、問題を迅速・確実に解決することに繋がる。たとえば、身体症状は緩和ケアチーム、化学療法の副作用は化学療法チーム、精神支援中心であれば心理士、在宅療養であれば看護相談室など、あらかじめ対応先を決めておくといい。ただ、すぐに完全な連携が取れるわけではないので、日々の臨床を通じてカンファレンスや振り返りを行い、柔軟にシステムを調整しておこう。