

が進行する2025年ころには、毎年90万人ががん罹患し、530万人が治療中または経過観察中となり、43万人が死亡する⁸⁾。そのころには日本人の3人に1人ががんで死亡する見込みであり、まさしくがんはわが国の国民病ともいえる。重要なことは、わが国の医療を考えるうえで、がんというものは数が多く、その影響も大きい点にある。

がん領域のメンタルヘルス

がんの治療というと、抗がん剤治療に伴う悪心や脱毛など身体的苦痛が強い。しかし、薬物療法に伴う有害事象対策が進歩をした結果、患者の関心は、身体治療に伴う苦痛から精神心理的苦痛へ移行しつつある。特にがん治療の進歩により予後が延長したことに伴い、がん治療は慢性疾患の様相も帯び、経済的問題や精神心理的問題が増加している¹⁾。

がん領域の精神心理的問題

がん治療全般をとおして、様々な精神症状が出現する。がん患者のおよそ30~40%になんらかの精神医学的問題が認められる。特に頻度の高い疾患は、せん妄と認知症、うつ病、適応障害である。うつ病はがんの種類や病期にかかわらず、がん患者の約5~7%が罹患していると推測されている²⁾。

がん医療においてうつ病の診断・治療の重要性が繰り返し指摘される背景には、いくつかの要因があげられる。

a) 抑うつ状態が一般的であるにもかかわらず、よく見落とされること

がん患者の場合、身体治療中であることから、

患者自身も医療者もうつ病に伴う身体症状を、がんに付随する症状や治療に伴う有害事象としてとらえてしまい、うつ病が見落とされることが知られている¹¹⁾。また、抑うつ状態は喪失体験に伴う心理的反応に伴って出現することが多い。そのため、「がんと告げられれば、抑うつ状態に陥って当然である」といった医療者側の過小評価により、抑うつ状態が見落とされがちである。

b) QOLの低下を招くこと

抑うつ症状自体がQuality of Lifeの低下を招くと同時に、無価値感や自責感により積極的抗がん治療を拒否することをとおして、身体治療にも影響する。

c) 器質的な原因が重畳すること

がん患者の抑うつ状態を評価する際に、ストレス因子との関連に注意が向きがちであるが、同時に原疾患による脳転移やparaneoplastic syndrome、高カルシウム血症、薬剤性(ステロイドやinterferon、抗悪性腫瘍薬、降圧薬)や全脳照射も抑うつ状態を引き起こす。

d) 疼痛との関連

がん患者のうつ病の最大の原因の一つは、コントロールされていない疼痛にある。がんにおいては、70%の患者が疼痛を経験する。特に、がんの進行期では、約75%の患者が自覚する。がんの疼痛に対して、WHO方式のがん疼痛治療法が推奨されている。WHO方式を実施することで、がん患者の80%は適切な除痛を図ることができるが、残り20%には残念ながらがん関連疼痛が残るといわれている。

英文タイトル: Psycho-Social Care Integrated with Cancer Treatment

著者連絡先: 小川朝生(国立がん研究センター東病院臨床開発センター精神腫瘍学開発分野)

〒277-8577 千葉県柏市柏の葉6-5-1

TEL: 04-7134-7013 FAX: 04-7134-7026

E-mail: asogawa@east.ncc.go.jp

Corresponding author: Asao Ogawa

Division of Psycho-Oncology, Research Center for Innova-

tive Oncology, National Cancer Center Hospital East
6-5-1 Kashiwanoha, Kashiwa. Chiba 277-8577, Japan

国立がん研究センター東病院臨床開発センター精神腫瘍学
開発分野

Asao Ogawa: Division of Psycho-Oncology, Research
Center for Innovative Oncology, National Cancer Center
Hospital East

スクリーニング

臨床的な問題として、主治医や看護師など多忙なプライマリ・チームは抑うつ状態を見落としがちであることから、NCCNガイドラインではがん患者全員に対して精神症状のスクリーニングを実施することが推奨された³⁾。がん患者は身体的にも重篤であることが多く、患者の負担に配慮した簡便なスクリーニングが望ましいことから、患者の負担を軽減するために、VAS (Visual Analog Scale) やつらさと支障の寒暖計、ワンクエスチョンインタビューといったウルトラショートなツールが開発された。

スクリーニングは効果的か

うつ病の見落としを防ぐためにスクリーニングの有用性を示した研究はあったが、臨床においては普及をしなかった。

プライマリ・チームレベルでは、うつ病が高頻度に見落とされていることを考えて、スクリーニングを用いて治療につなげる必要性を強調する意見がある一方、うつ病の有病率が低く、スクリーニングの偽陽性が高いため、効率的な運用が難しいことが指摘されている。NCCNにおいても、精神心理的ケアに関するスクリーニングを実施している施設は3割程度であり、その半数以上が、主治医が気付いた際に問診をするという報告であった⁵⁾。さらに、がん医療におけるうつ病は、告知等へのストレス反応の要因が大きく、抑うつ症状が持続しない症例も多い。たとえば、1回スクリーニングで陽性と出ても、2週間のうちに自然経過で改善する例もあり、スクリーニングによる介入効果自体を疑問視する意見もある。

また、うつ病には身体症状や心理的因子に加え、社会経済的な要因やソーシャルサポート等社会因子の影響も強い。たとえば、がんの精神心理的ケアの代表的な課題である告知後の問題をあげる。がんの診断の告知や延命治療の中止など、患者の今後の見通しを根底から覆すような内容を告げられると、患者は強いストレス反応を呈する。

海外の疫学研究では、告知後1か月間の患者の自殺割合は、一般人口のそれのおよそ10倍と見積もられてもいる。この患者を支援するためには、通常のストレス反応への対応に加えて、その後のがん治療を見据えた情報提供と治療に関する意思決定支援が同時に行われる必要がある。

うつ病への対応は、つまるところ社会的因子を含めたマネジメントが必要となり、急性期の医療モデルだけでは納まらず、生活支援の要素を含めた調整が必要となる。スクリーニング単体での効果は期待できず、加えてうつ病のマネジメントのできるコーディネーターを配置し、継続的な関わりを行い、必要時に専門家を受診する体制が求められるようになっている (integrated care model)。

わが国のがん医療における 精神心理的ケアの提供体制を考える

本来スクリーニングとは、通常の診療や日常生活では発見できないような微小な変化をとらえて、症状が顕在化する前に早期に発見をし、早期に対応をすることをとおして、疾病管理を容易にするという2次予防の発想で行われる。しかし、身体疾患治療中の患者に対するうつ病スクリーニングは、「すでに顕在化をしているものの一般臨床で気付かれない抑うつ症状を拾い上げる」ことを目的としており、いわゆる2次予防のスクリーニングの発想とは異なる。

すなわち、解決しなければならない問題は、「うつ病の症状がありながらも気付かない」点にある。

海外と比較してわが国で問題なのは、うつ病や認知症などの精神症状に対する臨床教育がほとんどなされていない点である。多くの医療従事者は、教育課程で精神医学の基本教育を学ぶが、その後の臨床研修においては身体疾患患者の治療上重要なうつ病や認知症のアセスメントや対応について学ぶ機会をほとんど持たない。がん医療で問題になっているのは、この精神症状が見落とされることが多く、患者が適切な治療を受けていない点である。一般的にがん患者のうち、20～40%に

なんらかの精神医学的な問題があり、このうちの75%の患者が精神医学的な問題を見落とされ治療を受ける機会を失っているといわれる⁸⁾。

上記のわが国に特有の問題を踏まえて、わが国のがん医療におけるメンタルケアを包括的アセスメントに含める方法を検討し、国立がん研究センター東病院臨床開発センター精神腫瘍学開発分野では次のような包括的アセスメント方法を開発した。

がん医療における包括的アセスメント方法

精神心理的苦痛のアセスメントをする時に、解決できる問題を見落とさないことを第一に考えて、下のような順番で評価する(図1)。

最初に、その苦痛が身体症状から来ている苦痛ではないかを考える。身体症状から来る苦痛(疼痛、倦怠感、呼吸困難感など)が緩和できているかどうかを考えて、それが否定できるか、あるいはほとんど症状緩和がなされていると判断できる場合に、2番目の可能性の精神症状を考える。そして精神症状の緩和(せん妄に対する対応、うつ病に対する対応など)がなされている、あるいは否定できると判断して、はじめて社会環境・経済的問題、心因的な問題を検討する。

また、上記の包括的アセスメントに則り、アセスメント方法を教育研修するプログラムを作成し、教育支援ツールとして平井、小川らはComprehensive Assessment Sheet (CAS)を開発した(図2)。CASの特徴は、①包括的アセスメントシートに従って項目を配置し、各問題点を項目に従って並べることにより包括的なアセスメントが自然と完成する構成になっていること、②項目ごとに問題点を可視化することにより、問題の見落としを防ぐことができること、③各種問題とプライマリ・チームの認識を記載し、比較検討することで、コンサルテーションの介入ポイントとその優先順位、達成すべき目標も認識することができる点にある。

現在、日本サイコオンコロジー学会を中心に、多職種に向けた精神心理的問題を身体症状や社会的問題とあわせた包括的アセスメントの研修会を開催している。

がん医療における専門分化と断片化

他の疾患対策と、がん対策で大きく異なる点は、がん対策が法律に基づいて策定・実施される点にある。2007年に施行されたがん対策基本法に基づき、国のがん対策のマスタープランである「がん対策推進基本計画」が策定され、その指針に基づき各都道府県において基本計画が策定・実施されている。

上記基本計画では、「がん患者・家族の療養生活の質の向上」を目指して、わが国の拠点病院には、精神科医の参加を必須とする症状緩和の専門的役割を担う緩和ケアチームと、患者家族の相談窓口となる相談支援センターの設置が義務づけられた。加えて、拠点病院は、がん診療に携わる医師を対象に緩和ケア研修会の開催が義務づけられており、今後5年間で拠点病院においてがん医療に携わる全医師が受講することが目標に掲げられている。

このように、がん医療においては、患者家族の要請に応える形で、各種の支援サービスが制度化されてきたが、現実には支援が行き届いていないとの声が続いている。その背景には、①相談支援センターや緩和ケアチームが実質上機能していない、②使いたくてもアクセスできない、③相談をしてその場で解決できる問題には対応をしてくれるが、治療の見通しや方向性に関わる問題を扱えない、点があげられる。すなわち、患者の抱える問題に対応して、複数の支援が制度化されてきてはいるが、互いに重複している一方、カバーできていない面がある(ケアの最適化、包括化ができていない)点と、ケアの継続性が担保されていない点、すなわち支援体制が断片化してしまっている問題があげられる。

特に、中長期の支援を考えなければならない精神心理的ケアの観点からは、ケアの継続性を確保するための取り組みが緊急の課題と認識している。

クリニカルパスとケースマネジメント

ケアの継続性を確保するための対応には、クリ

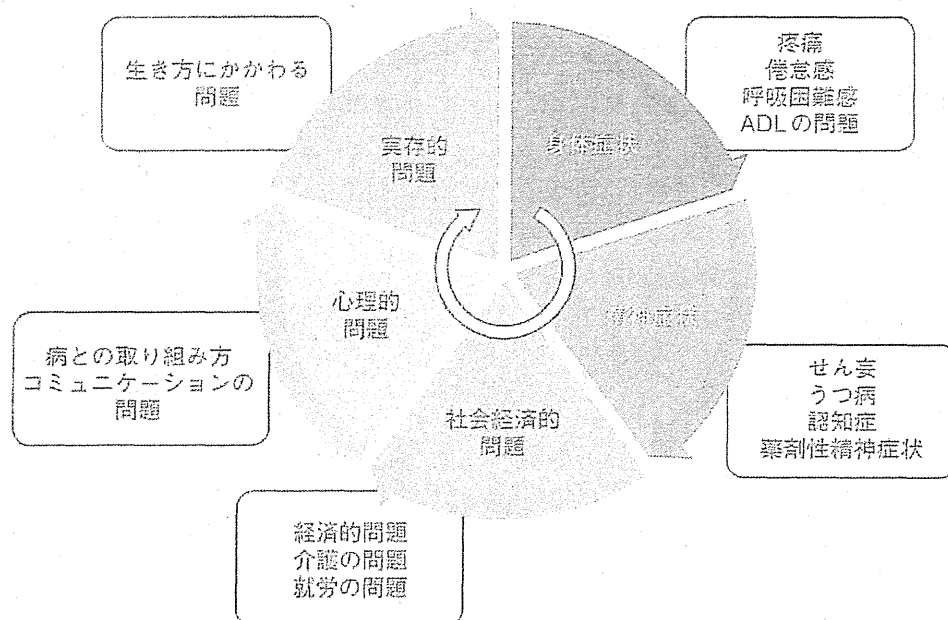


図1 包括的アセスメント

ID	性別	名前	主科	原発	病期	転移
年齢	PS	家族(キーパーソン)	予後	治療の希望・目標・方針		
問題:						

		① 身体的症状/ADL	② 精神症状	③ 社会的問題	④ 心理的問題	⑤ 実存的問題
プライマリ(コンサルティ)	評価					
	対応・ケア					

図2 CAS (Comprehensive Assessment Sheet)

ニカルパスとケースマネジメントの2つの手法がある。

クリニカルパスは、工学系のプロセス管理で用いられていた手法を、医療に応用したものである¹²⁾。Karen Zanderによって開発され、米国に

導入されたDRG/PPS (diagnosis-related group / prospective payment system: 疾患別関連群包括払い方式)という診断群別の包括払いの診療報酬によって、急性期病院を中心に急速に導入されるに至った。パスの功績は医療の標準化を大きく推

進した点にある。平均的な治療の流れが可視化され、最適化を進める強力なツールになる一方、個別化された問題には対応しづらい点がある。

ケースマネジメントは、「多様なニーズを持った人々が、自分の機能を最大限に発揮して健康に過ごすことを目的として、フォーマルおよびインフォーマルな支援と活動のネットワークを組織し、調整し、維持することを計画する人もしくはチーム活動」を指す⁹⁾。その特徴は、ケースマネージャーを中心に、直接介入と間接介入を調整し、ケアの包括性と継続性を図る点にある。

がんでは、対人サービスでは、チームワークを前提とするとされるが、実情はサービスの専門化や断片化が生じている。そこであらためて、サービスを調整し、統合するために、われわれはケースマネジメントの手法を用いた外来患者支援システムの試みを計画している。

がん領域における ケースマネジメントモデルの構築

このような連携を必要とするマネジメントが有効に機能するためには、3つの要件がある。すなわち、①一貫した目標の設定、②包括的ケアの視点として社会的要因に配慮をしたサービスの編成と提供体制の最適化、③変化を見逃さないモニタリングシステムが埋め込まれていること(連携の空白を作らない)、である¹⁰⁾。

また早期検出・簡便診断に基づいたマネジメントを実施するためには、複数の医師が連携するだけでなく、看護師による各専門職の役割の調整や、定期モニタリング機能を有する専門職と患者・家族との密接な接触など、多様な連携が必要である¹⁰⁾。

しかし、上記の有効要件が明らかとなったとしても、モニタリングを定期的に行うには労力がかかりアドヒアランスが確保しづらいこと、治療との調整に時間がかかること、などから、連携したマネジメントは困難である¹¹⁾。事実、がん患者の身体・精神症状に対する多職種協同介入プログラムの有効性は示されてはいるが、運用に必要とす

る人的・時間的・金銭的問題から臨床応用には至っていない⁷⁾。

近年、ICT (Information and Communication Technology) 技術が進歩し、医療の領域においては従来の電子カルテを越えた情報共有・連携システムとして機能する可能性が指摘されている。わが国においても厚生労働省と総務省を中心に医療・福祉情報のサービスを検討する委員会が構成され、クラウド等医療情報を外部に保管するガイドラインも策定され、施設を越えて医療情報を共有する情報プラットフォームが開発され導入されつつある⁶⁾。この情報プラットフォームを用いることで、①リアルタイムに情報を共有することが可能となる、②電話と異なり患者の自由な時間にモニタリングをすることが可能となり患者の負担が軽減すること、③簡便な介入を少ない労力でできること、などの利点がある。その結果、従来医療資源上の制約で実現が困難であった多職種協同マネジメントシステムがより少ない資源で実現可能となる。

そこで、われわれは、わが国でも可能となったクラウドタイプの情報共有プラットフォームを用いて、包括的マネジメントシステムを構築し、その実施可能性を検証することを計画した。より具体的には、高齢進行がん患者を対象とし、外来通院中の患者に対してクラウド情報共有プラットフォームをベースに、①包括的アセスメントである高齢者総合的機能評価 (Comprehensive Geriatric Assessment: CGA) を行い、社会的要因を配慮したマネジメントプランを作成、②同時に ICT 技術を用いた症状モニタリングシステムをわが国で初めて導入して組み込み、③マネジメントを担当する看護師を中心とした支援を行い、病状に合わせた「間に合わなくならない」コーディネーションが行えるかを検証することを計画している (図3)。今後、世界に先駆けて高齢化を迎えた、わが国から新たな知見を発信できることを期待している。

次の目標：ITクラウドを用いたケースマネジメントシステム (SAFE-PAC)

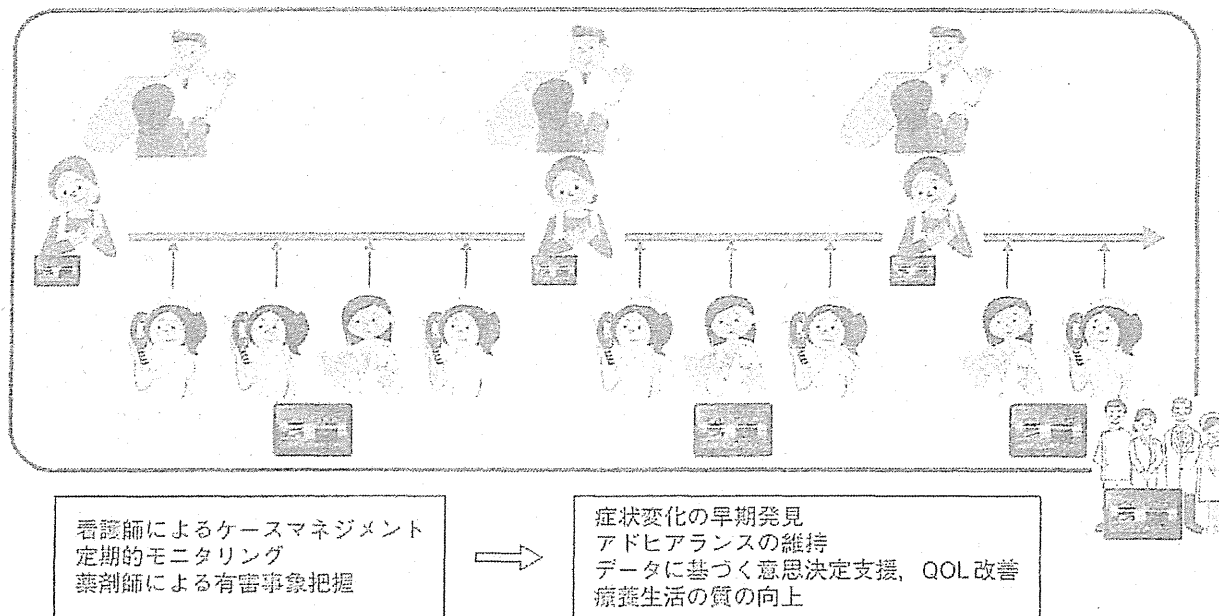


図3 Support Aids for Fragile Elderly patients to ensure Proactive Coordinated care : (SAFE-PAC)

標準化された包括的アセスメントと意思決定支援システム。

クラウドを利用した定期的モニタリング。

IT支援を用いた情報共有の負担軽減。

文 献

- 1) Carelle, N., Piotto, E., Bellanger, A., et al. : Changing patient perceptions of the side effects of cancer chemotherapy. *Cancer* 95 (1) : 155-163, 2002
- 2) Derogatis, L.R. : The prevalence of psychiatric disorders among cancer patients. *JAMA* 249 : 751-757, 1983
- 3) Distress Management, NCCN Clinical Practice Guidelines in Oncology. (<http://www.nccn.org>)
- 4) Hurria, A., Gupta, S., Zauderer, M., et al. : Developing a cancer-specific geriatric assessment : a feasibility study. *Cancer* 104(9) : 1998-2005, 2005
- 5) Institute of Medicine (IOM). The psychosocial needs of cancer patients. In : Adler, E.N., Page, A. E.K. (Ed) : *Cancer Care for the Whole Patient*. 23-50, The National Academies Press, Washington DC, 2008
- 6) 医療情報化に関するタスクフォース報告書(2012年6月とりまとめ分). http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/iryousyuhou/pdf/201206_houkokusho.pdf
- 7) Jacobsen, P.B., Wagner, L.I. : A new quality standard : the integration of psychosocial care into routine cancer care. *J Clin Oncol* 30(11) : 1154-1159, 2012
- 8) 公益財団法人がん研究振興財団 : *がんの統計* '12, 2013
- 9) Moxley, D.P. : *The Practice of Case Management*. Sage Pub, USA, 1989
- 10) 小笠原浩一 : 地域包括ケア. 小笠原浩一, 島津望編 : *地域医療・介護のネットワーク構想*, 1-22, 千倉書房, 東京, 2007
- 11) Wilson, G., et al. : 緩和ケアにおけるうつ病の診断とマネジメント. Chochinov, H.M., et al. Ed (内富庸介監訳 : *緩和医療における精神医学ハンドブック*), 初版, 29-53, 星和書店, 東京, 2001
- 12) Zander, K. : Managed care within acute care settings : design and implementation via nursing case management. *Health Care Superv* 6 : 27-43, 1988

*abstract***Psycho-Social Care Integrated with Cancer Treatment****Asao Ogawa**

Although remarkable progress has been made in cancer treatment, most patients with advanced cancer eventually face complex physical, psychiatric and social problems related to their disease, treatment or comorbidities (1, 2). It is strongly recommended that palliative care services should be provided earlier in the cancer trajectory. General services provided by hospitals cannot always manage these problems effectively. Many international organizations support early incorporation of palliative care in oncology practice and hospital-based palliative care programs have rapidly expanded over the past decade. Palliative care teams now play a key role in the management of symptoms, psychosocial support, assistance with decision-making and care coordination across providers. Research shows that psychological distress in the form of depression and other mental health problems is associated with increased morbidity and mortality and decreased functional status. Approximately 29-43% of patients with cancer (all types, all stages) fulfill the diagnostic criteria for psychiatric disorder. A number of studies have suggested that psychosocial care services contribute to improving patients' quality of life. However, cancer patients report that many health-care providers still do not consider psychosocial support as an integral component of quality cancer care and may fail to recognize, adequately treat or provide a referral to the required services for depression and distress in cancer patients. The reasons for under-recognition are the failure of clinicians to inquire about psychosocial problems because of inadequate education and training (including inadequate clinical practice guidelines) in these issues, a lack of awareness of available services to address these needs or a lack of knowledge about how to integrate the attention to psychosocial health needs into their practice. The program which could address cross-system problems and coordinate benefits is needed.

In Japan, the Basic plan to Promote Cancer Control Programs based on the Cancer Control Act was launched in June 2007. It defines the basic concept of cancer control and aims to promote comprehensive and well-planned cancer control in Japan. One of three overall goals is to reduce of burden and improve of quality of life among cancer patients and their families. The prefectural and local cancer hospitals are required to provide a hospital-based palliative care team, with a consultation-liaison psychiatrist as core members, and a cancer support center.

Many cancer centers lack a system of psychosocial care that is integrated with the cancer care of the patients. Also, clinical training programs of psychiatry have not been well established. To settle this issue, we have developed "Comprehensive Assessment Sheet: CAS" as the assessment support tool for cancer care, and provide training programs for psychosocial assessment in cancer treatment.

Case management models are increasingly engaged in healthcare systems to improve coordination and continuity of care. Most programs are based on case managers who are experienced nurses engaged full-time to undertake coordination and support in relation to individual patients having complex healthcare needs. Case management may be an effective method to improve coordination and continuity of cancer care and to improve cancer patient's health related quality of life. However, the effectiveness of case management in cancer care has been little studied. Then, we have developed the management support system for the case management in cancer with information and community technology clouds. We are going to test the effectiveness of hospital based case management during the treatment period in lung cancer.

Jpn Bull Soc Psychiat 22:123-130, 2013

Division of Psycho-Oncology, Research Center for Innovative Oncology, National Cancer Center Hospital East

8

さまざまな症状のコントロール

「A Guide to the Development of Children's Palliative Care Services」では、悪性・非悪性にかかわらず、「生命を脅かす疾患 life-threatening illnesses (LTI)」に罹患した子どもたちを「小児緩和ケア」の対象であると定義している¹⁾。ここで述べられている LTI の子どもたちと、本項で取りあげる濃厚な医療を必要としながら在宅で過ごしている難病の子どもたちとは、ほぼ重なり合う。医療依存度の高い疾患を抱えながら在宅療養を続けていくなかで、子どもとその家族は、苦痛を伴う症状のために日々の生活に支障をきたすことがしばしばである。原因となる疾患は悪性・非悪性を問わず多岐にわたり、病気の時期や個々の患児の状態によって、さまざまな症状が悩みの種となる。ここでは代表的な苦痛症状を取りあげて、その評価とマネジメントについて解説する。

本項における注意点

本項で言及する薬剤は国内で小児適応が認められていないものや小児に対する安全性が確立されていないものがほとんどである。こうした薬剤の投与にあたっては、本人や保護者に事前に十分な説明を行う必要があることを理解されたい。薬用量については海外での報告などを参照した用法・用量集を別に示すが、国内での有効性、安全性について、エビデンスとなるに足る報告はほとんどなく、あくまでも参考にとどめるべきである。個々の患児の状態に応じ、治療医の自己責任で投与薬剤、投与方法、投与量を決定されたい。

ここに述べた症状マネジメントを潤滑に進めるにおいては、子どもだけでなくそれを見守る家族のケアがとても大切になる。病態や薬剤の作用機序、投与方法、副作用などの注意点を丁寧に説明するとともに、家族の言葉に十分に耳を傾けることが大切である。そこに問題解決の糸口が隠されていることが少なくない。また小児においては投与経路の工夫がとても重要である。粉末、顆粒、口内崩壊錠、シロップなどその子どもが内服しやすい剤型のなかから、その子どもの剤型の好みを考慮に入れて薬剤を決定すべきであるし、内服時の味も重要な因子となる。経鼻胃管を用いる場合には、粒が小さく懸濁しやすいものを選択する。経口困難であれば坐剤を用いてもよい。注射剤であれば繰り返しの静脈穿刺を避けるために中心静脈路を確保する、皮下注・持続皮下注を用いるなど侵襲の少ない経路を選ぶ、などの工夫も必要となる。

嘔気・嘔吐 nausea and vomiting²⁾

嘔気・嘔吐を引き起こす病態は多種多様である（図 8-72）。適切なマネジメントのためにはまず考えられる病因を検討し、それに応じた治療・ケアを選択することが大切である（表 8-26）。薬物療法を開始する前に、可能な限り原因（感染、便秘、高 Ca 血症、不安など）の解決を図る。さらにケアの工夫など、まずできることを検討する。たとえば、強い

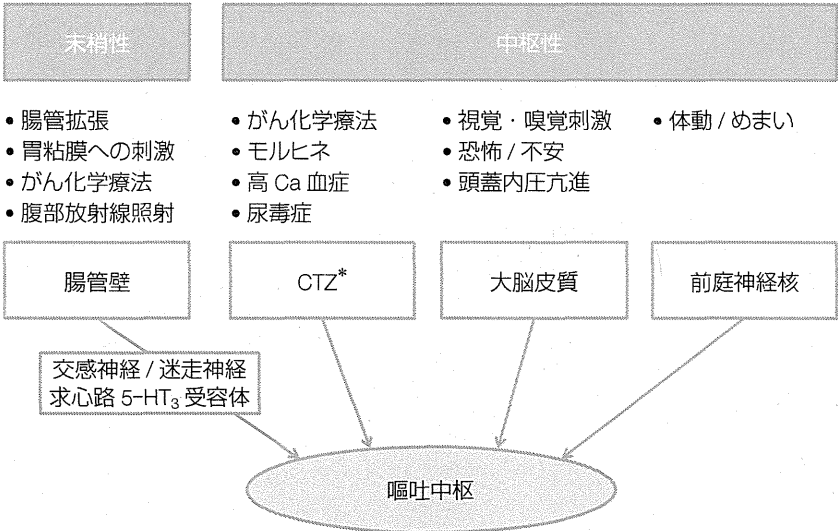


図 8-72 嘔気・嘔吐発症のメカニズム

* CTZ (化学受容体トリガーゾーン) は延髄の腹側外側面の中または近傍にあり化学刺激を受容して嘔吐刺激を嘔吐中枢に伝播する

表 8-26 嘔気・嘔吐の原因別マネジメント

原因	治療
高カルシウム血症	補液, ビスホスホネート製剤
感染症	抗菌薬, 抗ウイルス薬, 抗真菌薬など
頭蓋内圧亢進	デキサメタゾン
胃不快感 潰瘍性病変	NSAIDs の中止 防御因子製剤 プロトンポンプ阻害薬あるいは H ₂ ブロッカー
オピオイド	制吐剤の予防的投与: メトクロプラミド, ハロペリドールなど オピオイド・ローテーション
抗がん剤	5-HT ₃ 受容体アンタゴニスト, ステロイドを併用することも
便秘	緩下剤, 浣腸
不安	繰り返し説明して安心感を担保する, 抗不安薬の投与も検討
腸蠕動低下	腸管蠕動促進性の制吐剤: メトクロプラミド, ドンペリドンなど
手術不能な 消化管閉塞	減圧ドレナージ: 胃管, イレウス管など メトクロプラミド: 部分閉塞に デキサメタゾン: 閉塞病変周囲の炎症性の腸管浮腫を軽減 オクトレオチド: 消化管分泌の抑制, 腸管蠕動のコントロール スコポラミン: 完全閉塞に
前庭症状	抗ヒスタミン薬, スコポラミン (舌下・皮下)

表 8-27 各種制吐剤の作用機序

一般名	商品名	D ₂	H ₁	ACh _m	5-HT ₂	5-HT ₃	持続時間
メトクロプラミド	プリンペラン	++	—	—	—	+	1～2
オンダンセトロン	ゾフラン	—	—	—	—	+++	24
ジフェンヒドラミン	トラベルミン	—	++	++	—	—	4～7
ハロペリドール	セレネース	+++	—	—	—	—	24
プロクロルペラジン	ノバミン	++	++	+	+	—	6～8
リスペリドン	リスパダール	+++	++	—	++	—	12～48
レボメプロマジン	ヒルナミン	++	+++	++	+++	—	12～24
オランザピン	ジブレキサ	++	+	++	++	+	12～48

においのものを避ける（食事、香水など）、必要なものを手元に準備する（動くとき嘔気を誘発することも）などの環境の調整、少量で盛りつける、温かい食事にはおいが強くなるので避ける、食事の残りや吐物は速やかに片づけるなどがあげられる。上部消化管の閉塞に対する経鼻胃管によるドレナージは有効であり、侵襲も少なく比較的安全に施行できる。しかし、しばしば異物感を嫌うケースがあるため、配慮が必要である。

薬物療法も、嘔気・嘔吐の発症機序に従った戦略が求められる。脳腫瘍や水頭症による頭蓋内圧亢進が原因であれば、内圧低下を狙ってステロイドなどを用いるであろうし、薬剤誘発性の嘔気であれば、原因薬剤の減量・中止や変更を検討するべきだろう。また抗がん剤やオピオイドなど治療上不可欠な薬剤については、事前に制吐剤を併用することで嘔気の出現を予防することが大切である。種々の制吐剤は有効であるが、その作用機序と生じうる副作用に十分通じておく必要がある（表 8-27）。たとえばメトクロプラミド（プリンペラン®）、ドンペリドン（ナウゼリン®）などは比較的よく用いられる制吐剤であるが、消化管蠕動の改善とともに、中枢神経系での抗ドーパミン作用も有し、錐体外路症状を引き起こしうる。

嘔吐の原因を取り去ることが難しい場合、嘔気・嘔吐を完全に解決することは困難かも知れない。このような場合、治療が障壁に突き当たるたびに子どもや家族とよく話し合い、実現可能性の高い目標を再設定することが大切である。

流涎 sialorrhea

多量の唾液が口腔から流出することは、子どもにとって（家族やケア提供者にとって）、社会生活を送るうえでの大きなハンディキャップとなりうる。たとえばよだれかけを日に 10 数回替えなくてはならない場合など、家族の時間的・経済的負担は大きい。身体的にも、持続的な唾液の誤嚥、口周囲の接触性皮膚炎やあかぎれ、う歯、口唇の亀裂、局所

の感染症などの原因になる。終末期には、過剰な唾液が咽喉頭に貯留することによって死前喘鳴をもたらすことが知られている。

唾液の過剰産生よりも嚥下の障害が原因と考えられており、流涎と関連する神経学的疾患には、脳性麻痺、顔面神経麻痺（Ⅶ，Ⅸ，Ⅻ），発達障害，脊髄変性疾患，染色体異常などがあげられる。脳性麻痺の子どもでは58%，ほかの神経疾患の子どもでも10%が，何らかの処置を必要とする流涎に悩まされているとの報告もある³⁾。

マネジメントの方針は，子どもと家族の個別のニーズに基づいて決定されるべきであり，状況に応じて見直されていくものである。非薬物療法としては嚥下訓練などがあげられるが，子どものコミュニケーション能力が鍵となるため，重度の神経学的障害をもつ子どもの場合，有効でないことも多い。嚥下できない唾液の吸引も行われるが，子どもにとっては手技そのものが不快な場合もある。持続的吸引を行う場合には，口腔内留置時に刺激が少ないよう，先端を渦巻状に加工した持続吸引チューブ（メラ社製）を用いることもある。唾液分泌抑制を主眼として，以下のような薬物療法が選択される。

スコポラミン

海外では唾液分泌抑制目的に使用できる経皮吸収型貼付剤が存在するが，国内未導入である。国内で入手可能なものにはブスコパン[®]があるが，唾液分泌抑制のための用量はよくわかっておらず，腸管蠕動抑制の際の用量を参考に用いられているのが現状である。便秘，イレウス，尿閉などの抗コリン作用による副作用に十分に注意する。

グリコピレート

スコポラミンよりも副作用が少なく，安全に使用できるとの報告がある。アメリカでは神経難病の小児を対象とした経口液剤が承認されているが，国内では入手できない。

ボツリヌス毒素

唾液腺へのボツリヌス毒素注射が唾液分泌抑制に有効であることが知られている。最大効果は7～10日ほど持続し，その後徐々に効果は低下していく。反復投与可能である⁴⁾。

他の方法が奏効しない重症例において唾液腺摘除，唾液導管結紮，舌咽神経枝切断などの手術療法を検討する。

吃逆（しゃっくり）hiccup

その病態生理は横隔膜と補助呼吸筋の不随意的痙攣とそれに引き続く声門の突然の閉鎖の不規則な反復である。横隔神経，迷走神経，脳幹の反射中枢からなる反射弓におけるニューロンレベルの機能異常が引き起こすのではないかと考えられている。短時間で終息するものは問題ないが，なかには数日からひと月を越えて遷延する場合もあり，生活の質

が大きく損なわれてしまう。原因としては消化器に由来するものが多くを占め、胃食道逆流現象が重要視されている。ジゴキシン、ステロイド、抗うつ薬、神経作動薬（ドーパミン作動薬）、オピオイド、ベンゾジアゼピンなどの薬剤も原因となりうる⁵⁾。

原因が明らかな場合、それに応じたマネジメントを行う。内容うっ滞による胃の膨満が原因となる場合には、症状予防として少量頻回の食事や服薬の際の水分量を減らすなどの工夫が望まれる。伝統的な家庭療法としては、驚かす、冷たい水でうがいする、砕いた氷片をとる、軟口蓋・硬口蓋の境界を綿棒で刺激するなどがあげられる。これらはいずれも迷走神経刺激を誘発する方法であり、このほか、息こらえ、ペーパーバッグによる換気、頸静脈洞マッサージや Valsalva 法、生理食塩水の吸入なども同様である⁶⁾。

しゃっくりに対して明らかなエビデンスを有する薬物療法はないが、バクロフェン⁷⁾、ガバペンチン、その他の抗けいれん薬が有効であったとの報告がある。胃膨満の軽減を狙ってジメチコン、メトクロプラミド、プロトンポンプ阻害剤などを用いることもある。国内ではクロルプロマジン（ウィンタミン[®]）に吃逆の適応が認められているが、副作用も多く、第一選択としては推奨されない⁸⁾。

せん妄 delirium

せん妄とは、急性に発症し、失見当識や幻覚を伴う意識障害である。しばしば症状の日内変動が認められ、背景に身体的要因が存在することが特徴である。アメリカ精神医学会 Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders (DSM-IV) による診断基準を別に示す（表 8-28）。しばしば激しい興奮を伴うため、不穏 agitation と表現されることもあるが、精神医学的には双極性障害やうつ病に伴う興奮状態に用いられる用語であり、適切な表現とはいえない。また表面的には穏やかにみえるものの、失見当識と激しい幻覚に悩まされる「非活動的せん妄」も存在し、その点でも「不穏」という語は適当ではないと考えられる。

せん妄の原因は多岐にわたり（表 8-29）、個々の子どもの基礎疾患を考慮にいれながら、原因を追求することが症状緩和の第一歩である。せん妄の原因が回復可能なものであれば、その治療を行う。たとえば電解質異常が原因と思われる場合はその是正を、感染症が原因と思われる場合は抗菌薬投与などの治療を行う。せん妄を引き起こしていると思われる薬剤があれば中止する。

非薬物的なアプローチとして、ケアと説明が重要である。周囲の騒音を減らす、睡眠を確保する、静かな音楽や心地よい会話などでリラクゼーションを促すことは大切である。身近に家族に付き添ってもらったり、子どもが慣れ親しんだ寝具を用いたり、時計やカレンダーを見やすい位置に設置したりといった工夫が、失見当識の軽減につながるかもしれない。最も重要なことは、家族にせん妄の原因や治療方針について正確に説明し、彼らの困惑が子どもの混乱に拍車をかけることがないように努めることである。

表 8-28 アメリカ精神医学会 DSM-IV-TR によるせん妄の診断基準

診断基準	具体的な臨床症状
・ 注意集中、維持、転導する能力の低下を伴う意識の障害（すなわち環境認識における清明度の低下） ・ 認知の変化（記憶欠損、失見当識、言語の障害など）、またはすでに先行し、確定され、または進行中の認知症では上手く説明されない知覚障害の出現 ・ その障害は短期間のうちに出現し（通常数時間から数日）、1日のうちで変動する傾向がある ・ 病歴、身体診察、臨床検査初見から、その障害が一般身体疾患の直接的な生理学的結果により引き起こされたという証拠がある	・ 質問に対して集中できない ・ 前の質問に対して同じ答えをする ・ 質問していても覚醒が保てず、すぐうとうとしてしまう ・ 最近の記憶が曖昧である ・ 新しいことをすぐに忘れてしまう ・ 錯覚（壁のシミをみて「虫がいる」という）、幻覚（人がいない場所に「人がいる」という）の存在 ・ しばしば幻覚を現実のものと同信し、不安・興奮の原因となる ・ 午前中おとなしく協調的であった人が、夜には点滴を抜いたり、ベッドから頻回に降りようとしたりする ・ 背景に原因となる身体状態や薬剤の使用などがある

表 8-29 せん妄の原因

中枢神経病変	脳腫瘍、脳血管障害、頭蓋内出血、脳膿瘍など
感 染 症	髄膜炎、脳炎、肺炎、尿路感染、敗血症、ウイルス感染による発熱など
代謝異常	高カリウム血症、低血糖、低カリウム血症、副甲状腺機能亢進症、甲状腺機能亢進症、甲状腺機能低下症、代謝性アシドーシスなど
薬 物	制吐剤、抗ヒスタミン薬、抗コリン薬、筋弛緩薬、三環系抗うつ薬、ベンゾジアゼピン、シメチジン、ジゴキシン、オピオイドなど

せん妄の治療の目的には「意識を清明な状態に近づけること」と「子どもを鎮静すること」の2つがある。子どもの病状を考慮に入れて、この相反する2つの目的のどちらに重きを置くかをよく検討する必要がある。たとえば鎮静作用の強い薬剤を用いればせん妄の症状そのものは抑えられるものの、意識レベルは低下し、周囲とのコミュニケーションが困難になる。せん妄の治療薬剤のほとんどが、小児に対する適応はなく、使用を推奨するエビデンスも存在しない。成人領域でもエビデンスを欠くことには変りないが、経験的に抗精神病薬とベンゾジアゼピンが治療薬の柱として用いられている^{9,10)}。

死が近づいた時期にみられるせん妄は「終末期せん妄」と呼ばれる。死が近づいた時期にはせん妄の原因は複合的であることが多く、臓器機能の著しい低下も伴って、非可逆的なことがしばしばである。子どもを穏やかに看取することは家族にとって大切なことであるが、死が避けられない病状の子どもが、せん妄を呈することは決してまれではない。子ど

も本人のみならず、家族にとっても医療者にとってもつらい経験となり、死別後の悲嘆にも大きな影響を与えることが知られている。原因が不可逆的で、それ以外に子どもと家族の苦痛を取り去る方法がない場合には鎮静を考慮する。鎮静の実施にあたっては、倫理的な妥当性について医療チーム内でよく議論し、子どもの尊厳に最大限の配慮を行いながら、家族と十分な話し合いを重ねることが大切である¹¹⁾。

不随意運動 involuntary movements¹²⁾

LTI の子どもたち、特に脳性麻痺や神経変性疾患など神経難病の子どもたちにおいて、さまざまな不随意運動が高頻度に認められ、彼らを苦しめる原因となる。臨床的に経験される不随意運動としては、舞踏様運動 chorea、ジストニア dystonia、アカシジア akathisia、ミオクローヌス myoclonus などがあげられる。不随意運動の原因はさまざまであるが、LTI の子どもたちの場合、原疾患そのものや薬剤に関連したものが多い。まずは原因となる問題の究明と除去が必要である。

痙縮 spasticity¹²⁾

脳性麻痺をはじめとした神経疾患の子どもたちにおいて筋れん縮による疼痛はしばしば認められる。ベンゾジアゼピンがよく用いられ、バクロフェンやダントロレンなどの筋弛緩薬も有効であるとされる。近年ボツリヌス毒素の有効性が報告されている。非オピオイド鎮痛薬（NSAIDs、アセトアミノフェン）の投与も忘れてはならない。疼痛が非オピオイド鎮痛剤で改善しなければオピオイドの使用も考慮する。

睡眠障害 sleep disturbance

夜間睡眠の障害は、子どもにとっても家族にとっても日常生活の質を大きく損なう大きな問題である。夜間に十分な睡眠がとれないことで、日中の眠気、注意力低下、頭痛、抑うつ、学校・社会生活の支障などを引き起こす。

成長発達段階ごとの睡眠のパターンの変化を知ることが大切である。新生児期には1～4時間の睡眠と1～2時間の覚醒を繰り返す。その後、3ヵ月ごろまでに昼夜のリズムが生まれ、9ヵ月ごろには夜間に長く眠るように変化してくる。就学期までは12時間程度の睡眠が必要であり、学童期には10時間、思春期には9時間程度となる¹³⁾。

睡眠と覚醒の日内リズムには視交叉上核が大きくかかわっており、中脳の形成異常は睡眠障害のリスクとなる。ミオパチーや神経変性疾患の子どもたちでは夜間に呼吸筋力低下による低換気を生じやすく、トリソミーに関連した頭蓋・顔面の奇形を有する子どもでは上気道閉塞をきたしやすい。中枢性の睡眠時無呼吸も含めて、これらによる夜間の低換気

は、日中の眠気、頭痛の原因となる。てんかん性疾患では、夜間の頻回のけいれん発作が睡眠を中断し、睡眠不足がさらに発作を誘発する悪循環に陥りやすい。

疼痛、筋痙縮、不随意運動、胃食道逆流、呼吸苦などの身体的問題も睡眠障害を続発しうる。また、NICUにおける持続照明など環境光も睡眠障害を引き起こす。オピオイド、抗けいれん薬による嗜眠や喘息薬などの中枢神経刺激が睡眠リズムの乱れを惹起することがある。

その他、暗闇への恐怖（死への恐怖が拍車をかける）、家族と引き離される不安などの心理的ストレスも原因となりうる。

マネジメントの第一歩は詳細な病歴の聴取に始まる。薬物療法としては、ベンゾジアゼピン、抗ヒスタミン薬、フェノチアジンなどが短期間の睡眠改善につながったという報告はあるが、長期にわたる効果としては満足する結果は得られていない¹⁴⁾。一方、メラトニン（2～10 mg/dose）が入眠障害を改善するとの報告がある¹⁵⁾。

非薬物的ケアとして、就寝する時間をルーチン化する日中の活動性をあげる、就寝前に運動する、昼寝を取らないようにする、日中と夜間の過ごす場所を変える、夜間の処置や投薬を控えるなどの睡眠習慣の確立や、涼しく静かな寝室、薄暗い常夜灯、慣れ親しんだグッズ（タオルケット、ぬいぐるみ）など環境の調整も大切である。その他、代替療法としてアロマセラピー（ビターオレンジ、ラベンダー）、音楽療法が有効であったとの報告もある¹⁶⁾。

呼吸困難 dyspnea¹⁷⁾

呼吸困難は呼吸を喚起する神経刺激と実際の呼吸機能の乖離から生じる「息がしづらい」という「主観的」な感覚である。客観的所見と一致しないこともあるということを念頭に置かなければならない。「SpO₂や血液ガスが問題ないから大丈夫」ではない。すなわち呼吸困難の重症度は子ども自身がどのように感じるかに大きく左右される。呼吸困難は、本人や家族に「このまま死んでしまうのではないか」という恐怖を与えるものであり、早期の対応は、子どもだけでなくそれを見守る家族にも安心を与える。呼吸困難を引き起こす機序は必ずしも明らかではないが、身体的、心理社会的、スピリチュアルのすべての要素が呼吸困難に影響するので多職種的に対応することが望ましい。

呼吸困難の原因は多様であり（表 8-30）、その原因が積極的治療によって除去可能なものであるか否かによって大きく異なるため、病因をよく理解して適切な治療法を選択しなければならない。子どもと家族の置かれている状況に応じたきめ細やかな配慮も必要であり、実現可能な目標設定を子どもとその家族とよく話し合う姿勢が大切である。

薬物療法を開始する前に、原因の除去、ケアの工夫などまずできることを検討する。たとえば、子どもを安心させ落ち着かせる、換気して新鮮な空気を取り込む、楽な姿勢をとらせるなどの対処が有効なこともある。理学療法や吸引が奏効する場合もあるが、処置自

表 8-30 呼吸困難の原因

疼 痛	胸痛（骨格筋、胸膜、肋骨骨折など）
代 謝	高 CO ₂ 血症、低酸素血症、代謝異常、貧血
肺病変	胸水、肺炎、肺水腫、肺塞栓症
気 道	気道閉塞、気管支痙縮、気道分泌物亢進
呼吸器	横隔膜の挙上（腹水、肝腫大、横隔神経麻痺）、 呼吸筋麻痺
精神・心理	不安

体が子どもにもたらす苦痛も考慮されるべきである。

呼吸困難の薬物治療の主体は、モルヒネ、ベンゾジアゼピン、酸素投与である。気道れん縮には気管支拡張薬の吸入が有効であろう。腫瘍が気道を圧迫している場合にはステロイド、放射線治療が有効である。過剰な気道分泌物が問題となる場合は、分泌を抑制する薬を考慮する。

呼吸困難に対してモルヒネは有効であるが、呼吸回数や酸素飽和度といった測定可能な指標には必ずしも顕れない¹⁸⁾。モルヒネには不安、肺血管抵抗、疼痛を低下させる効果もある。鎮痛に用いる量の 25～50% 程度から始め、効果と副作用を勘案しながら投与量を調整する。すでに投与されている場合は、25～50% の増量が一般的である。

呼吸困難の出現に関して、不安や恐怖を感じる子どもは少なくない。しばしば不安や恐怖がさらに呼吸困難を悪化させるという悪循環をきたす。さまざまなケアの工夫によっても不安が落ち着かない場合にはベンゾジアゼピンを考慮する。さまざまな種類のベンゾジアゼピンから、状況に応じて選択する。ごく短期間の不安やパニック発作の場合には、効果の短いミダゾラムの buccal（口腔内＝頬粘膜・舌下粘膜からの吸収）投与あるいは皮下注などが望ましい。ロラゼパムの口腔内投与もパニック発作時には選択肢となりうる。より長い期間効果を期待する場合には、ジアゼパムやクロナゼパム投与やミダゾラムの持続的投与を考慮する。

酸素投与の有効性に関するエビデンスは限定的である。酸素飽和度の低下があるなど、低酸素状態が明らかな場合は酸素投与を考慮するが、それ以外での酸素の持続的な使用は、行動を束縛するなどの理由から推奨されない。ただし酸素投与で主観的に症状改善が得られる場合はこの限りではない。慢性呼吸障害の児では、呼吸のトリガーが酸素飽和度に依存している場合があり、呼吸抑制出現に注意を要する。マスクによる投与は子どもとのコミュニケーションの妨げや口腔内乾燥の原因となり、経鼻カニューラのほうが望ましい場合もある。腫瘍による気道閉塞、がん性リンパ管症、上大静脈症候群などではステロイド投与も選択肢となる。

呼吸不全をきたした場合に人工呼吸の実施の是非、すなわち積極的治療の中止・差し控えは大きな選択であるが、これについては本書の倫理的問題の項で議論されるであろう。

搔痒感, かゆみ pruritus, itch¹⁹⁾

搔痒感は、「掻きむしりたくなるような皮膚の不快な感覚」²⁰⁾と定義される。LTI の子どもたちにおいて決して頻度の高い症状ではないものの実に不快な症状であり、またその緩和に難渋することが多い。かゆみの病因としては、皮膚に起因するもの（例：湿疹などの皮膚炎群）、神経障害などに起因するもの（例：帯状疱疹後のかゆみ）、神経原性のもの（例：オピオイドの副作用）、精神的なものなどがあげられる。腫瘍（皮膚リンパ腫、傍腫瘍症候群）、胆汁うっ滞、尿毒症、HIV 感染などもかゆみを伴うことがある。

かゆみのメカニズムには未だ不明な点も多いが、痛みと同様に C 線維を介する求心路が想定されている。かゆみの発生に関与する因子として、ヒスタミンは重要であるが、そのほかのトランスミッター（パパイン、アセチルコリン、セロトニン、IL-2 など）の関与も示唆されている。

ほかの症状緩和と同様に、まずかゆみの発生機序を想定し、それに応じた治療戦略を立てることが基本となる。原因が除去できる場合はまずそれを行い、同時に対症的な治療・ケアを平行して行う。

オピオイド、特にモルヒネによる搔痒感は、成人では 1% に満たないが、小児ではやや頻度が高いとされる。またクモ膜下腔・脊髓腔などの中枢神経系への直接投与で高頻度に認められる。局所での反応を除いて、オピオイドの μ 受容体を介して誘発され、ヒスタミンを介さない。このため抗ヒスタミン剤は効果に乏しく、ナロキソンが有効だが鎮痛作用を弱めてしまう。オピオイド関連のかゆみにはセロトニンの関与も示されており、セロトニンアンタゴニスト（オンダンセトロン）が効果ありとする報告もある²¹⁾。

リンパ腫に関連したものではステロイドやビンブラスチンなどの低毒性の化学療法が症状緩和に有効な場合がある。

尿毒症では、皮膚の乾燥、カルシウム、リン酸などの二価イオン増加、肥満細胞増加とヒスタミンレベル上昇などの複合的な要因があり、抗ヒスタミン薬投与のみでは改善しないことが多い。

胆汁うっ滞では手掌や足底のかゆみが特徴的である。オピオイドアンタゴニストが効果ありとされている²²⁾。またリファンピシン、フェノバルビタールなどの肝酵素誘導作用をもつ薬剤を用いることがある。コレスチラミンは腸肝循環が保たれていれば奏効するが、胆道の完全閉塞では無効である。

乾燥肌に対する湿潤クリームの塗布は有効である。家族によるケア介入は精神的な効果も含めてよいとされる。患部を手でさすることがカウンター刺激となってかゆみを和らげる。爪は短く切って清潔を保ち、搔爬による皮膚のダメージを軽減するためにミトンを装着することもある。温め過ぎはかゆみを誘発するため禁物であり、部屋を涼しく保つなどの取り組みを行う。ぬるま湯での入浴やシャワーで皮膚保清を行う。薬物療法としてヒスタミン H_1 アンタゴニストが用いられるが、かゆみがヒスタミンを介さない場合無効であ

る。じんま疹ではヒスタミン H_2 ブロッカーがヒスタミン H_1 アンタゴニストの効果を高める報告もあるが限定的と考えられる²³⁾。尿毒症や HIV/AIDS の掻痒感に対して UVB (ナローバンド UVB) が有効とされており²⁴⁾、専門医へのコンサルトを考慮する。

褥瘡 pressure sore

褥瘡は痛みの原因となるだけでなく、ボディイメージの障害により精神的な問題を引き起こすこともある。発生のリスクを評価し、予防に努めることが重要である。栄養管理褥瘡のリスク評価として成人領域ではブレーデン・スケールが用いられている²⁵⁾。小児向けに修正されたものも有用である²⁶⁾。(1) 痛覚などの知覚、(2) 皮膚の湿潤、(3) 日常活動性、(4) 体位交換などの可動性、(5) 局所の摩擦とズレ、(6) 栄養状態 を評価する。自力での体位交換が不能であったり、おむつのために局所の湿潤が持続したり、経口や経管栄養が困難で栄養状態が悪化したりなど、在宅で過ごす LTI の子どもたちもこれらの因子を多く抱えており、褥瘡の潜在的リスクが高いと考えられる。

褥瘡が発生した場合、減圧、湿潤の回避、局所感染のコントロールが治療の柱であるが、深達度や症状に応じた対処が求められる。症状評価尺度としては日本褥瘡学会による DESIGN-R 分類などが有用である²⁷⁾。褥瘡の治療には症状に応じてさまざまな皮膚被覆材が使用可能であるが、いずれも保険適応がなく経済的負担が大きな問題である。在宅の場合ではコスト面も考慮してラップ療法がしばしば行われるが、その適応や効果についてはより詳細な検討が待たれるところである。疼痛を伴う場合には、鎮痛剤の投与が勧められる。処置前の鎮痛剤頓用なども子どもの苦痛を減らす意味で検討すべきである。異臭を伴う場合には、メトロニダゾールの全身・局所投与や、ヨードや銀を含む褥瘡治療剤が有効なことがある。

ここに取りあげた症状のほかにも、便秘・下痢、尿閉などの排泄にかかわる問題や、経管栄養、悪液質などの栄養の問題、抑うつや不安、適応障害やけいれん発作など、小児の在宅医療において看過できない重要な問題は多数存在しているが、紙数の限りもあり、本項では触れることができなかった。これらの問題については本書の別項にて述べられているほか、専門家の手になるさまざまな成書があり、それらを参照されたい。また、参考までに表 8-31 に症状緩和のための薬剤用法・用量をまとめている。

なお、在宅で過ごす重症小児の苦痛症状には、治療困難な原疾患との関連もあって、完全な症状緩和が望めない場合も多い。こうした場合、病状についての正確な説明と、個別の細やかな配慮が不可欠である。在宅生活において何が苦痛であり、どのような支障をきたすのかを詳細に聞き出し、より本人や家族の生活の質が高まるような、具体的で現実的な目標設定を行うことで、子どもと家族の満足につなげていく姿勢が大切である。筆者はコミュニケーションこそが症状緩和のための最高の薬であると考えている。

表 8-31 症状緩和のための薬剤用法・用量

症状	一般名	商品名	投与経路	用 量
嘔気・嘔吐	メトクロプラミド	プリンペラン	経口 持続皮下注/静注	0.1 mg/kg/dose 頓用, 1 日 3 回 0.3~0.5 mg/kg/日, max 10 mg
	ハロペリドール	セレネース	経口 持続皮下注/静注	0.025~0.15 mg/kg/日 分 1~2 0.025~0.15 mg/kg/日, max 5 mg
	プロクロルペラジン	ノバミン	経口	0.4 mg/kg/日 分 3~4
	オンダンセトロン	ゾフラン	経口/静注	2.5 mg/m ² /dose を頓用, 効果不十分には同用量を追加
	シクリジン	ホモクロミン	経口	0.5~1 mg/kg/dose 頓用, 1 日 3 回まで
	ジフェンヒドラミン	トラベルミン	経口/皮下注/筋注	5 mg/kg/日, 分 4, 静注可能だが適応外
呼吸困難	モルヒネ	塩酸モルヒネ オプソ	経口頓用	0.15 mg/kg, 症状出現時 (2 時間以上開けて連用可)
		MS コンチン モルペス	経口定期内服	0.5 mg/kg/日を分 2 あるいは 分 3
	ミダゾラム	ドルミカム	皮下注/静注 持続投与	0.05~0.1 mg/kg/dose 1 時間以上 開けて 0.24~0.42 mg/kg/日
	ジアゼパム	セルシン	経口	0.25 mg/kg/dose を 1 日 2 回で開始 必要なら 3~4 回まで増量可
せん妄	ハロペリドール	セレネース	経口 持続皮下注/静注	0.025~0.15 mg/kg/日 分 1~2 0.025~0.15 mg/kg/24 時間, 最大量 5 mg/24 時間
	ミダゾラム	ドルミカム	「呼吸困難」の用量に同じ	
	レボメプロマジン	ヒルナミン	持続投与	0.35~3 mg/kg/24 時間
	フェノバルビタール	フェノバル	経口/坐剤/ 静注/皮下注	初期投与量 20 mg/kg/dose, 維持量 5~10 mg/kg/日持続あるい は分 2
流涎	臭化水素酸 スコボラミン	ハイスコ	皮下注/静注	40~60 mg/kg/日, 13 歳以上 1.2~2.4 mg/日
	臭化ブチル スコボラミン	ブスコパン	皮下注/静注	0.3~1.8 mg/kg/日, 13 歳以上 40~120 mg/日 最大量 5 歳以下 30 mg/日, 6~12 歳 90 mg/日
痙縮	バクロフェン	リオレサール	皮下注/静注	0.75~2 mg/kg/日 20~30 mg/日 分 2~4
	ダントロレン	ダントリウム	皮下注/静注	開始量 0.5 mg/kg/dose を 1 日 1 回 1 週間後に 3 回/日に増量, 0.5 mg/kg/dose ずつ 2 mg/kg/dose まで増量可

(永山 淳)



文献

- 1) A Guide to the Development of Children's Palliative Care Services. ACT/RCPCH, 2003.
- 2) Karwacki MW : Gastrointestinal symptoms. In Goldman A et al. Eds. Oxford textbook of palliative care for children. pp342-349, Oxford, UK. Oxford University Press, 2006.
- 3) Nunn JH : Drooling : Review of the literature and proposals for management. J Oral Rehabil, 27 : 735-743, 2000.
- 4) Bothwell JE, et al. : Botulinum toxin A as a treatment for excessive diarrhoea in children. Pediatr Neurol, 27 : 18-22, 2000.
- 5) Federspil PA, et al. : Hiccup. HNO, 47 : 867-875, 1999.
- 6) Calvo E, et al. : Cervical phrenic nerve block for intractable hiccups in cancer patients. J Natl Cancer Inst 94 : 1175-1176, 2002.
- 7) Twycross R : Baclofen for hiccups. Am J Hosp Palliat Care, 20 : 262, 2003.
- 8) Twycross R, et al. Eds. : Symptom management in advanced cancer, 4th edition Oxford, UK. Palliativecare.com Ltd. 2009.(トワイクロス R. ほか編, 武田文和 監訳 : トワイクロス先生のがん患者の症状マネジメント. 第2版, pp180-188, 医学書院, 2010.)
- 9) Lonergan E, et al. : Antipsychotics for delirium. Cochrane Database Syst Rev, 2007.
- 10) Lonergan E, et al. : Benzodiazepines for delirium. Cochrane Database Syst Rev, 2009.
- 11) 日本緩和医療学会緩和医療ガイドライン作成委員会編 : 苦痛緩和のための鎮静に関するガイドライン, 金原出版, 2010.
- 12) Faulkner KW : Neurological and neuromuscular symptoms. In Goldman A et al.(Eds.) Oxford textbook of palliative care for children. pp418-427, Oxford, UK. Oxford University Press, 2006.
- 13) Ward T, et al. : Sleep disorders in children. Nurs Clin North Am, 37 : 693-706, 2002.
- 14) Younus M, et al. : Insomnia in children : when are hypnotics indicated? Paediatr Drugs, 4 : 391-403, 2002.
- 15) Jan JE, et al. : Use of melatonin in the treatment of paediatric sleep disorders. J Pineal Res, 4 : 103-109, 1996.
- 16) Lewis CR, et al. : Integrating complementary and alternative medicine into standard hospice and palliative care. Am J Hosp Palliat Care, 20 : 221-228, 2003.
- 17) 日本緩和医療学会緩和医療ガイドライン作成委員会 編 : がん患者の呼吸器症状の緩和に関するガイドライン, 金原出版, 2011.
- 18) Bruera E, et al. : Subcutaneous morphine for dyspnea in cancer patients. Ann Intern Med, 119 : 906-907, 1993.
- 19) Twycross R, et al. : Itch : scratching more than the surface. Q J Med, 96 : 7-26, 2003.
- 20) Haffenreffer S, et al. : Physiology of itching. Physiological Reviews, 21 : 357-381, 1941.
- 21) Borgeat A, et al. : Ondansetron is effective to treat spinal or epidural morphine-induced pruritus. Anesthesiology, 90 : 432-436, 1999.
- 22) Bergasa NV, et al. : A controlled trial of naloxone infusions for the pruritus of chronic cholestasis. Gastroenterology, 102 : 544-549, 1992.
- 23) Bleehen SS, et al. : Cimetidine and chlorpheniramine in the treatment. Br J Dermatol, 117 : 81-88, 1987.
- 24) Gilchrist et al. : Relief of uremic pruritus with ultraviolet phototherapy. N Engl J Med, 297 : 136-138, 1997.
- 25) Bergstrom N, et al. : The Braden scale for predicting pressure sore risk. Nurs Res, 36 : 205-209, 1987.