



Japanese Society for Palliative Medicine

# 日本緩和医療学会

## ニューズレター

# 55

May 2012

特定非営利活動法人 日本緩和医療学会  
〒550-0002 大阪市西区江戸堀1丁目22番38号三洋ビル4F あゆみコーポレーション内  
TEL 06-6441-5860/FAX 06-6441-2055  
E-mail: info@jspm.ne.jp URL: http://www.jspm.ne.jp/

### 巻頭言

## 緩和医療学会の目指すところ

足利赤十字病院 緩和ケア内科 田村 洋一郎

私たちは生まれたばかりの赤ちゃんを見たとき、たとえ他人の子でも温かな連帯感を抱く一方、臨終に立ち会ったとき、故人がどのような人であれ、ごくろうさまと心の中でつぶやき、頭を垂れて哀悼の意を表す。人間の死を不条理と認識しながらも、誕生から死に至る過程の各場面で「生への畏敬」（アルベルト・シュバイツァー）を実感することが緩和ケアの原点のように思われる。“Be There”（シシリー・ソングラス）をスローガンとするホスピス運動から出発した現代の緩和ケアは、今後どこを目指していくべきであろうか。

ともすれば、「今の緩和ケアは病状を緩和することにのみ対応し、それが自己目的化しているのでは」「患者の narrative が十分に汲み取られず、人間として当たり前の反応が無視されているのでは」「人間の生き方の問題が医療技術的問題にすりかえられているのでは」といった指摘がある。私たちはアンブローズ・パレの謙虚さを学ぶとともに緩和ケアが単なる癌治療技術だけではないことを再確認すべきであろう。

ところで、私たちを取り巻く社会の有り様を眺めると、緩和ケアは生存していく上で最もつらく、きびしい状況にある人間とまさに直接対峙することから、自然科学ばかりでなく、社会科学、人文科学領域においても本学会が先導的役割を果たすよう広く社会から要請されているように感じられてしかたない。

実際、社会から緩和ケアにかつてないほどの追い風が吹いている。しかしながら医療現場ではいまだ十分な成果を上げられていないように感じられる。何事にも道標は必要だが、「ハウツーものやあんちょこを提供することが科学に根差した学会の本分とは思えない」といった意見に同調し、本学会やその活動に対しても冷淡とは言わないまでも消極的態度を示す臨床医がいることも確かである。できるだけ多くの臨床医が関心を持ちたいような、支持せざるを得なくなるような緩和領域の研究が、今求められている。

現実に、死が近づき生命の維持が困難になったとき、生体内でどのような出来事が起きているのだろうか。すべて生物は電子を捕獲することでエネルギーを得ているが、この仕組みは生命が誕生した 38 億年前から現在まで生命の本質的営みとして一貫して受け継がれている。私たちも高分子の栄養素を分解し、酸化させて電子を捕獲している。これを分子状酸素と結合するよう電子伝達系に沿って駆動させ、効率よくエネルギーを得ている。

このエネルギーの流れは癌患者が最期を迎えるまでにどのように変化していくのだろうか。なぜ担癌宿主は異化が進行し、エネルギーの蓄積ができないのだろうか。果たして癌によってエネルギー代謝が破綻してしまう特有な病態が存

在しているのだろうか。これら問題の科学的解明が待たれるところであるが、本学会が中心となり、緩和医学という研究分野で率先して取り組んでいきたい課題であるように思われる。

## Current Insight

### 悪液質 -What is cancer cachexia?-

藤田保健衛生大学 外科・緩和医療学講座 森 直治、東口 高志

最近の代謝・栄養学の発展により、栄養状態ががん患者の予後や生活の質（QOL）に多大な影響をおよぼすことが明らかになってきた。しかし、がんの進展に伴い複雑な栄養不良症候群である悪液質(cachexia)は、治療抵抗性で緩和医療における栄養管理を困難なものにしている。本稿では、世界的に注目を集めている悪液質について、最近の動向を中心に概説する。

悪液質はがんに限らず、種々の慢性消耗性疾患における栄養不良の終末像であり、栄養不良により衰弱した状態を指す言葉として古くから用いられてきた。これまで明確な定義が無く、あいまいな概念であったが、2006年に米国ワシントンで行われたコンセンサス会議で、「悪液質は基礎疾患に関連して生ずる複合的代謝異常の症候群で、脂肪量の減少の有無に関わらず筋肉量の減少を特徴とする。臨床症状として成人では体重減少、小児では成長障害がみられる。」と定義された（通称：Washington definition）。2011年初頭には、がんの特性を考慮し、「がん悪液質とは、栄養療法で改善することは困難な著しい筋肉量の減少が見られ（脂肪量の減少の有無に関わらず）、進行性に機能障害をもたらす複合的な栄養不良の症候群で、病態生理学的には、栄養摂取量の減少と代謝異常によってもたらされる蛋白およびエネルギーの喪失状態である。」と“がん”悪液質についての定義が提唱されている。これは、European Palliative Care Research Collaborative (EPCRC)、European Association for Palliative Care (EPAC) や European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN) といった欧州における緩和医療、栄養関連の主要学会、北米のエキスパートによって支持されており、今後、がん悪液質の標準的な定義として定着する可能性が高いと考えられる。

悪液質では主徴である筋肉量の減少をはじめ、脂肪量の減少、エネルギー消費量の増大、インスリン抵抗性、急性期蛋白産生などがみられる。これらの著しい異化亢進をもたらす代謝異常と、食欲不振等によるエネルギー摂取量の減少が密に影響し悪液質を形成している。悪液質の機序は次第に解明されつつあるが、未だ不明な点も多い。腫瘍から放出される Proteolysis-inducing factor (PIF)、Lipid mobilizing factor (LMF) 等の関与や、神経内分泌系の異常が注目されてきたが、なかでもがん組織と宿主間の相互反応による炎症性サイトカインの活性化は、様々な代謝異常や食欲不振に深く関与していることが明らかとなった。近年、悪液質は種々のサイトカインを介する全身の炎症状態として捉えられるようになってきている。

悪液質は、一般にがんの進行に伴い、次第に死をもたらす不可逆性の栄養不良に進展していくが、がん種により悪液質を生じにくいものもあり、その進行速度も様々である。症候群である悪液質の臨床症状の多様性は、phenotype（表現型）の多様性として捉えられるようになり、phenotype を形成する要因の究明は、悪液質の成因や治療、生物学的指標の同定に直結する可能性が示唆されている。phenotype は、genotype（遺伝子型）および、抗がん治療をはじめとする

種々の環境要因によって影響を受ける。悪液質の進展には、炎症を惹起する特定のサイトカインや接着分子の発現に関わる遺伝子をはじめ、いくつもの遺伝子の関与が想定されている。

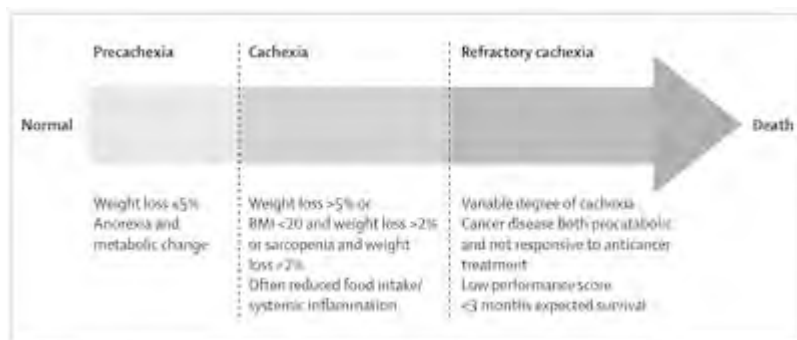


図 がん悪液質のステージ

Fearon K et al. Definition and classification of cancer cachexia: an international consensus. *Lancet Oncol* 2011;12(5):489-95.

がん悪液質のステージに関して、臨床症状と栄養療法に対する反応性等を考慮し、“pre-cachexia”、“cachexia (syndrome)”、“refractory cachexia”と名付けられた3段階の病期が提唱されている(図)。代謝異常が軽度で、明らかな悪液質の症状を呈さない状態が“pre-cachexia”で、高度代謝障害により栄養サポートを行っても栄養状態の改善の余地が無い最終末期の状態は“refractory cachexia”とされた。早期の栄養サポートにより栄養不良の進展を遅延させ、抗がん治療への耐用性を向上できると考えられるようになり、pre-cachexiaの概念が重要視されつつある。一方、refractory cachexiaは栄養状態の回復が不可能な段階に陥っており、栄養サポートの目的は、栄養状態の改善よりもむしろQOLの維持・向上を重視したものとなる。必要以上のエネルギーや十分すぎる輸液量の投与によりQOLを悪化させることが無いよう、慎重な栄養サポートが求められる。各ステージの診断基準に関しては未だ議論が多く、検討の余地があるが、“cachexia”の前後にある“pre-cachexia”と“refractory cachexia”の概念を理解することは、“悪液質”を念頭に置き代謝・栄養学を駆使したがん患者の病態や症状の制御や改善を行う上で大きな意味があると考えられる。

がんによる悪液質は、がんの進行をコントロールできない限り進行性の経過をたどる。現在、悪液質に伴う低栄養を、栄養療法単独で回復させることは困難であるが、栄養指導や軽い運動の励行、抗炎症療法などを早期から集学的に行うことが、悪液質による低栄養、筋肉量減少の進行を緩和し、QOLを向上させる最良のアプローチと考えられている。

世界的な人類の高齢化の中で筋肉量の減少(sarcopenia)によるQOLの低下は、地球的規模で解決すべき課題であり、筋肉量の減少の原因であり終末像である悪液質もまた栄養領域、緩和領域の研究におけるホットトピックとなっている。上質な緩和医療の提供には悪液質を念頭に置いた栄養管理、早い段階からの栄養サポートが不可欠であり、悪液質の啓発、およびその克服は本学会の重要な使命の一つと考える。

## 入院進行がん患者における症状およびその強度と生存期間の関係

手稲溪仁会病院 緩和ケアチーム 山口 崇

Liu Y, Xi Q, Xia S, Zhuang L, Zheng W, Yu S. Association between symptoms and their severity with survival time in hospitalized patients with far advanced cancer. Palliat Med 2011; 25: 682-90. Liu Y, et al.

### 【目的】

進行がん患者における各症状の頻度およびその強度を明らかにし、それらと生存期間の相関関係を評価する。

### 【方法】

中国の一つのがんセンターに入院した進行がん患者を対象とした、前向きのコホート研究を行った。対象は2007年1月から09年5月の期間にリクルートされた。適格基準は、1)病理学的にがんの診断を受け、予後が3カ月未満と見積もられている、2)18歳以上、3)中国語で会話可能、とした。明らかな認知機能障害および重大な精神疾患を持つ患者は除外された。評価項目は、医療者評価によるKarnofsky Performance Status (KPS)、患者自己評価によるMDASI中国語版(症状13項目、日常生活の障害6項目)が評価された。症状強度は0-4を症状なし~軽度、5-10を中等度~重度と分類した。また、生存期間は、リクルートされた日から死亡までの日数で測定された。

背景情報、症状頻度、症状強度は記述統計により分析された。生存とリスク因子の関係に関しては、Cox hazard modelで分析された。総生存曲線はKaplan-Meier法を使用し描かれた。リスク因子の有無に伴う生存期間曲線の差は、log-rank試験で検定された。

### 【結果】

256人の患者が解析対象となった。59%が男性で、年齢の中央値は57歳(18-83歳)であった。原発巣として多かったのは、肺(33.6%)、消化管(27%)、乳腺(7.4%)であった。KPSの中央値は30(10-60)であった。全体の生存期間中央値は49日(5-390日)であった。

平均10個の症状を有しており、頻度が高いものは、倦怠感(98%)、食欲不振(97.7%)、睡眠障害(95.3%)、疼痛(92.2%)であった。中等度~重度の症状の頻度が高かったのは、倦怠感(82.4%)、食欲不振(82.8%)、疼痛(55.1%)であった。

単変量解析では、嘔気以外のすべての症状の存在が生存期間と有意に相関が認められた。一方、多変量解析では、倦怠感、呼吸困難、食欲不振、悲しい気持ち、の4症状のみが有意に生存期間短縮と相関していた。これら4症状の強度が中等度~重度であった場合は、軽度以下であった場合と比較して生存期間が有意に短かった。

### 【結論】

倦怠感、食欲不振、悲しい気持ち、呼吸困難の4症状の存在およびその強さが入院進行がん患者の生存期間の予測因子となる。

### 【コメント】

本研究で、予後と関連する症状として示された呼吸困難・食欲不振は、日常臨床で使用される予後指標の項目にも含まれており、納得できる。しかし、悲しい気持ちに関しては十分な解釈が述べられておらず、臨床的に使用できる指標かは追試が必要に思う。また、これまでのいくつかの研究では倦怠感と予後は関連しないと報告されているが、それら

の研究は治療中やもう少し全身状態が良い症例を対象としており、本研究ではより終末期に近い症例が対象となっており、終末期の倦怠感（いわゆる一次性倦怠感）は予後指標として使用できる可能性が示された。

## Journal Club

### ホスピス入院患者の血栓予防

聖隷三方原病院 ホスピス科 小田切 拓也

Gillon S, Noble S, Ward J, Lodge K, Nunn A, Koon S, Johnson MJ. Primary thromboprophylaxis for hospice inpatients: Who needs it? Palliat Med 2011; 25: 701-5.

#### 【目的】

ホスピスにおける血栓症予防が適切と考えられる患者の割合、入院時に血栓予防を行うかどうかの決定が記録されているか、静脈血栓症予防方針の施行が血栓予防診療や血栓予防の意思決定の記載に与えた影響を明らかにする。

#### 【方法】

英国の3つの独立型ホスピスにおいて、Pan-Birmingham Cancer Network(PBCN)ガイドラインによる血栓リスク評価法を紹介し、紹介前の診療について後ろ向きに300人、紹介後の診療について前向きに350人、に関して調査した。PBCNガイドラインに基づく血栓リスクのレベル、血栓予防の処方、血栓予防方針決定に関する記載、血栓予防の禁忌の有無、患者の背景情報が評価された。

#### 【結果】

後ろ向き観察期間の300名は、平均年齢70歳、男性48%、がん患者が86%であった。リスク評価では、76%が中等度、24%が高リスクに分類され、血栓予防の禁忌は43%の患者で認められた。20名(8.6%)の患者が一過性的高リスク群と考えられ、うち15名が血栓予防の禁忌を有していた。残りの11名のうち血栓予防を受けていたのは3名のみであった。この期間で血栓予防方針決定に関する記載があったのは全体の5%であった。前向き観察期間の350名は、平均年齢69.6歳、男性51%、がん患者が77%であった。リスク評価では、3.4%が低、80.8%が中等度、15.7%が高リスクに分類され、血栓予防の禁忌は40%の患者で認められた。30名(8.6%)の患者が一過性的高リスク群と考えられ、うち10名が血栓予防の禁忌を有していた。残りの20名のうち血栓予防を受けていたのは13名であった。この期間で血栓予防方針決定に関する記載があったのは全体の81%であった。

血栓塞栓症かもしれない有症状者は、250人中14人だったが、血栓予防治療施行者はなく、血栓予防開始の基準を満たさない者が9人、血栓予防治療の禁忌者は5人だった。

#### 【結論】

静脈血栓症のリスク評価方法を紹介すると、ホスピス入院患者における血栓予防方針決定に関する記載は増えたが血栓予防を開始する患者は増えなかった。

#### 【コメント】

これまでの静脈血栓症に関する研究のoutcomeは無症状の血栓症発症や致死率などだが、ホスピスではいずれも妥当

ではない。

血栓症の2次予防はホスピスでも行っている場合があるが、ホスピス入院患者は大部分 ADL 改善が見込めず、血栓症の一次予防の適応になりづらいのが現状と考えられる。ホスピスの場面では、血栓症の一次予防に関して患者家族の満足度を高めることは難しく、患者家族と決断を共有するのは難しいかもしれない。

## Journal Club

### 転移を有する非小細胞性肺癌に対する早期からの緩和ケアが化学療法とホスピスケアへの紹介に与える影響

東北大学大学院医学系研究科保健学専攻  
緩和ケア看護学分野 宮下 光令

Greer JA, Pirl WF, Jackson VA, Muzikansky A, Lennes IT, Heist RS, Gallagher ER, Temel JS. Effect of Early Palliative Care on Chemotherapy Use and End-of-Life Care in Patients With Metastatic Non- Small-Cell Lung Cancer. J Clin Oncol. 2012 1; 30(4): 394-400.

#### 【目的】

転移を有する非小細胞性肺癌患者に対して転移の診断時から緩和ケアを導入することが QOL を改善し生存期間を延長させることは既に報告されたとおりである (Temel et al, 2011, N Engl J Med)。本論文は同じデータの二次解析として、早期からの緩和ケアが化学療法の頻度やタイミング、ホスピスケアへの紹介に関連するかを検証した。

#### 【方法】

二次解析のもとになったデータは 2006 年から 2009 年のがんセンターの外来で新たに転移が認められた 151 人の非小細胞性肺癌の患者に対する無作為化比較試験のデータである。患者は「標準ケア+早期からの緩和ケア」群と「標準ケア」群に無作為化された。評価項目は化学療法のレジメン数と種類、化学療法の頻度、タイミング、ホスピスケアへの紹介である。

#### 【結果】

2 群で化学療法の総レジメン数は有意な違いはなかった。しかし、早期からの緩和ケア群では、死亡前 60 日間に化学療法を受けていた割合は有意に少なく (OR=0.47, P=0.05)、最後の経静脈的化学療法から死亡までの期間は有意に長く (64 日 vs 41 日, P=0.02)、7 日以上ホスピスサービスのケアを受けた割合は有意に多かった (60% vs 33%, P=0.004)。

#### 【結論】

今回の対象集団では両群とも化学療法を受けたレジメン数は同じであったのにも関わらず、早期からの緩和ケアを受けた群では緩和ケアの質を表す指標と言われている最後の化学療法およびホスピスへの紹介のタイミングを最適化した。

#### 【コメント】

Temel らによる早期からの緩和ケア介入の無作為化比較試験の二次解析である。Temel らの当初の論文では早期からの

緩和ケア介入により終末期の積極的治療を抑制し、生存期間を延長することを示した。本論文は終末期の積極的治療のうち化学療法とホスピスサービスへの紹介に焦点を当てて検討したものである。早期からの緩和ケアにより副作用がコントロールされ、患者が多くのレジメンを受けられることにより生存期間が延長するという仮説のもとに分析を行ったがこれは否定された。今回の介入は AAHPM や NHPCO らによる National Consensus Project for Quality Palliative Care に基づき症状の緩和とともに治療のゴール設定や意思決定をサポートするものであった。もう一つの仮説としてこの介入が副作用の強い抗がん治療の中止やホスピスへの紹介のタイミングの最適化をもたらすことであり、今回の結果はこの仮説が支持されたようである。本研究では介入群で死亡前の経静脈的化学療法は早期に中止になったが経口化学療法の使用割合は両群で違わなかった。セカンドライン・サードラインの化学療法までの期間は両群で有意に変わらず、化学療法の詳細は明らかでないため最適化の意味には不明な点が残る。本研究は早期からの緩和ケア介入が治療期における症状緩和や抗がん治療の意思決定に関わることにより QOL だけでなく生存期間の利益ももたらす可能性があることを示しているが、抗がん治療の状況や医療システムなどにも左右されうると思われる。

## Journal Club

### EAPC によるがん患者に対するオピオイド鎮痛薬使用に関する推奨

東北大学大学院医学系研究科保健学専攻  
緩和ケア看護学分野 宮下 光令

Caraceni A, Hanks G, Kaasa S, Bennett MI, Brunelli C, Cherny N, Dale O, De Conno F, Fallon M, Hanna M, Haugen DF, Juhl G, King S, Klepstad P, Laugsand EA, Maltoni M, Mercadante S, Nabal M, Pigni A, Radbruch L, Reid C, Sjogren P, Stone PC, Tassinari D, Zeppetella G; European Palliative Care Research Collaborative (EPCRC); European Association for Palliative Care (EAPC). Use of opioid analgesics in the treatment of cancer pain: evidence-based recommendations from the EAPC. *Lancet Oncology*. 2012; 13(2): 58-68.

本論文は EAPC (European Association for Palliative Care) のがん性疼痛に対するオピオイド使用に関するガイドラインのアップデートバージョンを示すものである。EAPC の共同研究機構によって、以前の EAPC のガイドラインの見直し、他のガイドラインと比較検討、系統的レビュー、エキスパートパネルによるコンセンサスに基づいた推奨が作成された。推奨は以下の 16 項目について作成された。「1. WHO のステップ II オピオイド」「2. WHO のステップ III オピオイドを第一選択とすること」「3. オピオイド・タイトレーション」「4. 経皮吸収剤の役割」「5. メサドンの役割」「6. オピオイド・スイッチング」「7. オピオイドの換算比」「8. 投与経路」「9. 突出痛に対するオピオイド」「10. オピオイド関連の嘔気の治療」「11. オピオイド関連の便秘の治療」「12. オピオイド関連の中枢神経症状の治療」「13. 腎障害の患者へのオピオイドの使用」「14. ステップ III オピオイドへのアセトアミノフェン、NSAIDs の追加の役割」「15. 神経障害性疼痛に対する鎮痛補助薬の役割」「16. オピオイドのくも膜下投与」

【コメント】

EAPC によって行われた大規模なオピオイドに対するガイドラインの改訂である。ここ数年、Palliat Med 誌や J Pain Symptom Manage 誌などにオピオイドに関する系統的レビューが多数掲載されてきたが、それらは EAPC のグループにより同じ方法で行われたものであり、その集大成として本ガイドラインが発行された。本邦のガイドラインと比較し、持続皮下注射を強く推奨していること、アセトアミノフェンの使用、ブプレノルフィンの使用などが若干異なっているように見えるが、全体的な推奨の方向性は同じであると思える。

## Journal Club

### 腫瘍内科医のがん性疼痛治療に対する認識と実践：米国の全国調査

東北大学大学院緩和ケア看護学分野 佐藤 一樹

Breuer B, Fleishman SB, Cruciani RA, Portenoy RK. Medical oncologists' attitudes and practice in cancer pain management: a national survey. Journal of clinical oncology: official journal of the American Society of Clinical Oncology. 2011;29(36):4769-75.

#### 【背景】

現在も多くのがん患者が疼痛を有し、ガイドラインに準じた適切な鎮痛治療の提供は少ない。腫瘍内科医のがん性疼痛治療に対する認識や実践に関する全国調査は、米国では 1990 年に ECOG により行われた調査以来ない。本研究の目的は、米国の腫瘍内科医の鎮痛治療に対する認識や実践の現状の評価とした。

#### 【方法】

対象者は、米国医師会に連絡先の登録があり、主または副専門領域が腫瘍内科で、実診療に従事し、連絡可能であった医師 4427 名のうち、4 地域別に層別無作為抽出された 2000 名（緩和ケア専門 8 名含む）とした。

手順は自記式質問紙調査を行った。無回答者には 3 回督促し、1・2 回目は完全版 46 項目の調査票を用い、3・4 回目は短縮版の調査票（完全版 46 項目から無作為に抽出した 25 または 27 項目）を用いた。項目は、対象者背景、鎮痛治療に対する認識と実践であった。

#### 【結果】

腫瘍内科医 650 名(32%)から回答を得た(完全版 354 名・短縮版 256 名)。

がん性疼痛治療に対する認識や実践では(NRS (0-10) での評価の中央値)、腫瘍内科医のがん性疼痛治療の評価(7 点)に対し、同僚と比較した自身のオピオイド処方(3 点)は低かった。がん性疼痛治療の障害は、医療者の不適切な疼痛アセスメント(6 点)、患者がオピオイド服薬(6 点)や疼痛の訴え(6 点)をしたがらない、医師がオピオイドを処方した(5 点)、規制が過剰(4 点)などの順であった。実践について、オピオイドは中程度以上のがん性疼痛治療の第一選択(8 点)、がん性疼痛治療でのオピオイド投与は頓用より定期使用が効果的(9 点)、神経障害性疼痛に対してオピオイドは鎮痛補助薬より効果が少ない(7 点)と認識されていた。がん性疼痛治療に関する医学部教育と研修医教育の評価は 3 点と 5 点であり、過去 3 年間に受けたがん性疼痛に関する卒後継続教育は中央値で 4 時間であった。仮想症例



を用いたがん性疼痛治療に関する問題の正答率は13%と40%であった。頻回に専門家に患者紹介する割合は疼痛治療14%、緩和ケア16%であった。

【結論】

20年前と同様に、腫瘍内科医はがん性疼痛治療の障害や教育体制の不備を感じていることが示唆された。がん患者のためにも改善が必要である。

【コメント】

米国の腫瘍内科医でもがん性疼痛治療に自信がなく、教育や専門家との連携が不十分である現状が示された。わが国では「がん診療に携わるすべての医師が緩和ケアについての基本的な知識を習得し、がん治療の初期段階から緩和ケアが提供される」ことを目標に PEACE プロジェクトによる教育研修が行われ、数万名の医師がすでに受講している。教育効果の評価研究も遂行中であり、その成果が期待される。

**Journal Club**

**化学療法中の進行がん患者における精神症状発現の  
スクリーニング法としての HADS の有用性**

九州大学大学院医学研究院病態修復内科 内野 慶太

Uchino K, Kusaba H, Kishimoto J, Mitsuyasu H, Kawasaki H, Baba E, Akashi K. Validation of Hospital Anxiety and Depression Scale as a screening tool for psychological distress in advanced cancer patients undergoing chemotherapy. Palliative Care Research 2011; 6(2): 150-7.

【背景】

進行がん患者では疾患や治療に伴う精神的ストレスが大きく、精神症状を早期に発見し適切に介入を行って QOL を向上させることが重要となる。一方で、専門的な精神医学的トレーニングを受けてない医療スタッフにとって、精神症状を適切に拾い上げ、精神医学的診断まで結びつけることは必ずしも容易ではない。Hospital Anxiety And Depression Scale(HADS)は精神症状発現のスクリーニング法として使用されるが、がん化学療法患者を対象とした報告は少ない。

【目的】

がん化学療法患者における精神症状と HADS 及び HADS 以外の因子との関連性を解析し、精神症状診断のスクリーニング法としての有用性を検討する。

【方法】

当科で化学療法を行った入院患者 50 名を対象とし、解析因子は病歴より抽出し、精神医学的診断は DSM-IV に基づき診断した。各因子の精神科医診断への影響は多重ロジスティック回帰により解析した。

【結果】

全患者の HADS スコアの平均は 14.3 点であった。精神医学的診断がついた 22 例(44%)の平均は 20.0 点、精神医学的診断のつかなかった 28 例(56%)の平均は 9.67 点で 2 群間に有意差を認めた( $p < 0.0001$ )。HADS のカットオフ値を 17 点と

した場合、精神症状を抽出する感度 73%、特異度 82%であった。HADS との併用で診断精度向上に関わる因子として「再発」が示唆された(P=0.0428)。

【結論】

がん化学療法患者における精神症状発現のスクリーニングとして HADS の有用性が示唆された。今後、精神科医や臨床心理士の介入をふまえた前向きな研究において、スクリーニング法の妥当性の検証が必要であると考えられる。

Journal Club

がん化学療法における副作用予防のための薬学的ケアの必要性  
-デキサメタゾン投与における血糖値上昇の場合-

京都薬科大学臨床薬学教育研究センター 松村 千佳子

Matsumura C, Nakamura N, Aomatsu Y, Kuwata H, Takayama A, Yano Y. Need for pharmaceutical care during chemotherapy for prevention of side effects: examples of blood sugar monitoring in dexamethasone treatment. Palliative Care Research 2012; 7(1): 101-11.

【目的】

がん化学療法の副作用である悪心・嘔吐は患者に多大な苦痛を与え、QOL の低下を引き起こすことが知られている。近年のがん化学療法の進展と治療期間の延長に伴い、抗がん剤だけでなく補助療法の長期使用により副作用発現の危険因子となる可能性がある。大腸がんのがん化学療法において、デキサメタゾン(DEX)の予防投与を長期に受けた患者が異常な血糖値の上昇を示す場合がある。本研究は、転移性大腸がん患者の DEX による血糖値上昇について調査し、患者の QOL を改善するための薬学的ケアの重要性について考察することを目的とした。

【方法】

2005 年 6 月から 2009 年 3 月までに、がん化学療法を施行した大腸がん患者 50 名を DEX の投与群、非投与群の 2 群に分けてデータを後ろ向きに調査した。また血糖値上昇時の薬学的ケアについても調査した。

【結果】

DEX 投与群の患者 30 名の中で 8 名の患者に異常な血糖値の上昇(随時血糖値 200mg/dL 以上が 2 回以上と定義)がみられ、その中で 3 名は糖尿病と診断された。我々は患者との良好なコミュニケーションの中で異常な血糖値上昇を注意深くモニタリングしてきた。糖尿病と診断後、DEX 投与量の減量の提案や血糖値上昇時に HbA1c 測定の提案を行うことで早期に糖尿病と診断された。DEX 非投与群の 20 名の患者は注目すべき血糖値上昇は見られなかった。

【考察】

がん化学療法において、DEX 投与を受けている患者にて血糖値上昇が見られることを確認した。継続的な血糖値の上昇は、直接および間接的に腫瘍細胞の増殖を刺激し再発のリスクを高める一因となる。DEX 投与中は血糖値の異常な上昇を日常的にモニタリングし、適切な薬学的ケアを実践することにより糖尿病を早期発見し予防することができ、結果として患者の QOL や合併症の予防につながると考える。

## 持続皮下注射刺入部の発赤、硬結の出現頻度とその予防に関する検討

福岡県済生会飯塚嘉穂病院 緩和ケア 荒木 貢士

Araki K, Haraguchi M. Both switching from a winged needle to a small plastic intravenous catheter and adding dexamethasone to continuous subcutaneous infusion (CSCI) successfully treated inflammatory skin changes caused by CSCI. Palliative Care Research 2012; 7(1): 112-20.

### 【目的】

がんの症状をコントロールするために種々の薬剤を持続皮下注射で投与する方法が、多くの緩和ケア病棟で行われている。今回、われわれは持続皮下注射の際に出現する刺入部の発赤、硬結の出現頻度を測定し、デキサメサゾンの混注に発赤予防効果が認められるのかについて前向き観察研究を行った。

### 【方法】

緩和ケア病棟で持続皮下注射を行った 66 例を対象に検討を行った。刺入針は、27G 翼状針で行い、10mm 以上の発赤または硬結が認められた場合、24G プラスチックカニューレ型穿刺針に変更した。変更後も発赤または硬結が認められた症例には、デキサメサゾン 0.5mg/日、1mg/日、2mg/日を段階的に増量し持続皮下注射内に混注した。

### 【結果】

発赤・硬結は、4%塩酸モルヒネ注射剤(23.5%)、フェノバルビタール(16.6%)、塩酸ケタミン(15.2%)に高い出現頻度を認めた。対象となった 66 例のうち、27G 翼状針から 24G カニューレ針に変更したのは 20 例、それでも発赤、硬結を認めデキサメサゾンを混注したのは 5 例のみであった。デキサメサゾン 0.5mg/日の少量の混注でも 2 例は発赤、硬結の改善を認めた。2 例はデキサメサゾン 2mg/日に増量しても発赤、硬結の改善を認めず、2 例とも 4%塩酸モルヒネ注射剤使用例であった。

### 【結論】

4%塩酸モルヒネ注射剤、塩酸ケタミン使用例には発赤、硬結出現頻度は高い印象で、フェノバルビタールも含めたこれらの薬剤使用時は特に注意が必要と考えられた。刺入針を翼状針からカニューレ針に変更すると、発赤、硬結の出現頻度が減少した。この原因は針の材質、針の長さに関与している可能性は考えられた。カニューレ針の外筒の材質はポリウレタンであり、アレルギーの発現を抑えている可能性があり、針の長さに関しては、カニューレ針の方がより深く皮下組織内に薬剤を投与できると考えられた。デキサメサゾンの予防効果に関しては、発赤、硬結を引き起こすアレルギー反応をデキサメサゾンが抑制すると考えられる。今回の検討では、デキサメサゾン 0.5mg/日という少量でも十分効果が認められ、混注した量には関係性はあまり認められない可能性が示唆された。

## 地域対象の緩和ケアプログラムによる医療福祉従事者の自覚する変化： OPTIM-study

聖隷三方原病院 緩和支援診療科 森田 達也

Morita T, Nozue Y, Hanada Y, Miyashita M, Suzuki S, Kinoshita H, Shirahige Y, Eguchi K. Changes experienced by physicians and nurses after a region-based palliative care intervention trial: the OPTIM-study. Palliative Care Research 2012; 7(1): 121-35.

### 【目的】

本研究の目的は、地域緩和ケアプログラムが行われた地域の医師・看護師の体験した変化を収集することである。

### 【方法】

OPTIM プロジェクト介入後の医師 1763 名、看護師 3156 名に対する質問紙調査の回答 706 件、2236 件を対象とした。自由記述の内容分析を行った。

### 【結果】

それぞれ、327、737 の意味単位を同定した。好ましい変化として、【チーム医療と連携が進んだ】（[相談しやすくなった]、[名前と顔、役割、考え方が分かるようになった]など）、【在宅療養が普及した】（[在宅移行がスムーズになってきた]など）、【緩和ケアを意識するようになり知識や技術が増えた】が挙げられた。意見が分かれた体験として、【病院医師・看護師の在宅の視点】、【活動の広がり】、【患者・家族・市民の認識】が挙げられた。

【チーム医療と連携が進んだ】においては、[相談しやすくなった]、[直接会って話し合う機会や情報交換する機会が増えた]、[名前と顔、役割、考え方が分かるようになった]、[チームでみていこうと思うようになった]ことが語られた。看護師は「気兼ねや遠慮が減った」のように相談をするときに精神的な負担が減ったことをしばしば述べた。医師では「相談できる場所があることで診療の余裕につながる」「かかえこまず燃え尽きや過労が回避できた」のように負担の軽減がしばしば挙げられた。

きっかけとして、1) 役割をする人ができて認識できた（部署ができた、窓口が見えてきたなど）、2) グループワークや研修会などさまざまな機会によって直接話すことによって相談できる雰囲気が出ていったことを挙げた。

### 【結論】

地域緩和ケアプログラムによる主な変化は、チーム医療と連携、緩和ケアの意識と知識や技術の向上、在宅療養の普及であると考えられた。

### 【コメント】

OPTIM プロジェクトの全体にかかわる初めての報告であり、プロセス面を評価するものである。知見はイギリスの Gold Standard Framework など海外の研究とよく一致している。2012 年春に OPTIM Report2011 が出版される。

## Journal Club

### 日本人が希望する終末期の療養場所と死亡場所に関する国民意識調査

日本赤十字看護大学 藤田 淳子・福井 小紀子

Fukui S, Yoshiuchi K, Fujita J, Sawai M, Watanabe M. Japanese people's preference for place of end-of life care and death: A population-based nationwide survey. *J pain Symptom Manage.* 2011;42(6):882-92.

#### 【目的】

本研究の目的は、日本人が希望する終末期の療養場所と死亡場所を明らかにすること、さらに、希望する療養場所に関連する要因を経験、認識、知識の面から明らかにすることである。

#### 【方法】

調査対象は層化二段階無作為抽出（年齢、性別、居住地区の規模別に層化）を行い、全国の40歳以上80歳未満の男女2000名とした。調査方法は質問紙郵送調査とし、2010年3月に実施した。調査項目は、余命1～2ヶ月で希望する療養場所（自宅、病院、緩和ケア病棟、公的施設、民間施設、および不明の6択）と死亡場所（苦痛症状はないが日常生活には介護を要する状態と仮定して）、関連要因として1) 医療経験、2) 終末期に関する認識、3) 制度の知識とした。分析は、多項ロジスティック回帰分析を用いた。

#### 【結果】

1042名（回収率55%、不達90名を除く）より回答があった。希望する療養場所は、自宅（44%）、病院（15%）、緩和ケア病棟（19%）、公的施設（10%）、民間施設（2%）、不明（11%）であった。民間施設希望者と不明と回答した人を除く912名について、自宅を参照水準として多項ロジスティック回帰分析を行った結果、自宅に比べて、病院、緩和ケア病棟、および公的施設をより希望する要因として、1) 医療経験については、1. 通院していること、2. 在宅看取り経験がないこと、2) 終末期に関する認識については、3. 日々自分の最期の過ごし方について考える機会を持っていないこと、4. 自宅療養の自己負担額が入院費用と比べて3割程度が妥当と考えていること、3) 制度の知識として、5. 訪問看護および6. 在宅療養支援診療所を知らないことが挙げられた。

#### 【考察】

本研究の結果、我が国の在宅看取り推進のためには、医療機関受療中からの在宅医療の周知、在宅看取り経験の蓄積、日ごろからの終末期の療養場所に関する教育・考察の機会の確保、在宅終末期医療に関する費用を含む制度や医療福祉資源の周知をしていくことが効果的であることが示された。今後は、これらの知見を基に、国民の希望を叶えられる在宅医療を含む終末期医療システムを構築していくことが必要である。

## 学会印象記

### 第26回日本がん看護学会学術集会に参加して

東邦大学医療センター大森病院 黒澤 亮子

島根県松江市にて 2012 年 2 月 11 日、12 日に開催された第 26 回日本がん看護学会学術集会に参加した。

今回は「縁（えにし）が結ぶシームレスながん看護」をメインテーマに、予防から治療期における看護、そしてエンド・オブ・ライフケアまでの様々な段階におけるケア、さらに外来、病棟、在宅におけるよりよい連携体制の在り方を模索する講演、研究発表が多く開催されていた。寒空の下会場は活気にあふれ、学術集会は日々のがん看護の振り返りや改善のための議論の場となっていたように思う。

特に、島根県は全国に先駆けて「島根県がん対策推進条例」を制定したこと、また島根県のがん患者が自ら「がん対策基本法」制定に向けてご尽力されたことより、シンポジウム「がん対策基本法から 5 年が経過して～今、がん看護に求められるもの～」では、熱いディスカッションが繰り広げられた。全てのがん患者、家族の QOL 向上を目標に、今後はより早い段階からのがんの診断時からの緩和ケア、がん患者の就労問題、小児がんへの対策、そして在宅緩和医療の充実などが求められる中で、最善のがん看護実践を探求していく必要性を感じた。

一方、外来看護においては、化学療法看護に関するテーマが幅広くみられた。医療の進歩により新規抗がん剤が次々と導入されている現状がある。組織に応じた形態で、患者、家族が納得し安心して治療が受けられるようにするための副作用の予防、早期発見、対処ができるような患者サポートの体制づくりの重要性を実感した。また、教育セミナーでは米国オンコロジー認定看護師である Mahar 先生より「米国ダナ・ファーマーがん研究所におけるがん看護の安全プログラムおよびガイドライン」のご講演をいただいた。わが国では組織毎にがん看護の安全対策を講じており、未だ看護における抗悪性腫瘍薬による暴露対策などのガイドラインは作成されていない状況にある。先駆的な米国の取り組みを参考にわが国独自の安全対策のガイドラインが早急に求められる。

## 学会印象記

### 第 27 回日本静脈経腸栄養学会

社会医療法人緑社会 金田病院 外科 三村 卓司

2012 年 2 月 23 日と 24 日の両日、福田能啓会長（兵庫医科大学ささやま医療センター）のもと、神戸国際会議場などで第 27 回日本静脈経腸栄養学会が開催されました。「栄養療法ルネサンス～治療する側・受ける側～」のテーマのもと、全国の栄養療法の猛者達が一団に介して、多職種による熱いディスカッションが交わされました。一般演題だけで 1296 題が集まり、栄養療法の関心の高さが伺えました。当学会は、緩和医療学会にも共通する「多職種によるチーム医療」が軸となり、医療職を始め多くの職種が一団に会することも特徴としてあげられます。そのため多くの職種の多方面の意見が聞けることができる貴重な場にもなっています。昨今の社会情勢から、「癌悪疫質」や「高齢者」、「在宅医療」、「胃瘻の適応」に関する話題も避けては通れなくなり、栄養療法のメッカである当学会もこれらに関する多くの演題が見受けられ、それらのセッションが大盛況であることから、関心の高さが伺えました。緩和ケア領域では「癌」や「高齢者」、「在宅医療」などのキーワードの領域だけでも 103 題が取り上げられ、「胃瘻」のセッションでは、老年医学会の立場表明の直後と言うこともあり、適応について多くの意見が取り交わされていました。谷田憲俊教授（山口大学）の教育講演「緩和医療と栄養管理」では、「終末期癌患者の輸液ガイドライン」に関連しながら、緩和

ケアを要する患者に対する栄養管理についての医学的適応と患者・家族の思いと価値観を考え合わせたケアが重要であるとすることが改めて示されました。

栄養療法では、栄養学を重視した治療法も重要ですが、特に「癌悪疫質」や「高齢者」、「在宅医療」といった領域で栄養療法の質、患者側にたった討論が活発に行われていました。患者・その家族の気持ちに寄り添いながら行う栄養療法を考えることを再認識できた学会であったと思われます。

## Journal Watch

ジャーナルウォッチ 緩和ケアに関する論文レビュー（2012年1月～2012年3月到着分まで）

対象雑誌：Journal of Pain and Symptom Management, Palliative Medicine, Journal of Palliative Care, Supportive Care in Cancer, Journal of Palliative Medicine, Palliative and Supportive Care, Journal of Clinical Oncology, Cancer

聖隷三方原病院 緩和支援治療科 森田 達也

### *Reviews, recommendations, meta-analyses, randomized controlled trials, and large surveys*

対象雑誌に掲載された医学論文のうち緩和ケアの臨床家にとって有用と思われる、レビュー、学会の推奨、メタアナリシス、無作為化試験、あるいは、大規模サーベイなどを列記します。今期も緩和治療に関する複数の無作為化比較試験などが腫瘍学誌に掲載されています。

### EAPC の疼痛ガイドライン

Caraceni A, et al. Use of opioid analgesics in the treatment of cancer pain: evidence-based recommendations from the EAPC. *Lancet Oncol* 2012; 12: e58-68.

### HADS のスクリーニングツールとしての系統的レビュー

Vodermaier A, Millman RD. Accuracy of the hospital anxiety and depression scale as a screening tool in cancer patients: a systematic review and meta-analysis. *Support Care Cancer*. 2011;19(12):1899-1908.

### 終末期の PTSD

Feldman DB. Posttraumatic stress disorder at the end of life: Extant research and proposed psychosocial treatment approach. *Palliat Support Care*. 2011;9(4):407-418.

### 倦怠感の腫瘍学雑誌のレビュー

Campos MP, Hassan BJ, Riechelmann R, Del Giglio A. Cancer-related fatigue: A practical review. *Ann Oncol*. 2011;22(6):1273-1279.

**メチルフェデートの無作為化比較試験**

Kerr CW, Drake J, Milch RA, et al. Effects of methylphenidate on fatigue and depression: A randomized, double blind, placebo-controlled trial. *J Pain Symptom Manage.* 2012;43(1):68-77.

**From Japan**

Fukui S, Yoshiuchi K, Fujita J, et al. Japanese people' s preference for place of end-of-life care and death: A population-based nationwide survey. *J pain Symptom Manage.* 2011;42(6):882-892.

Yamagishi A, Morita T, Miyashita M, et al. Providing palliative care for cancer patients: The views and exposure of community general practitioners and district nurses in Japan. *J Pain Symptom Manage.* 2012;43(1):59-67.