環器疾患に併存する抑うつ"とスクリーニングで 判断されても、病状の改善や治療の方向性が明確 になることで改善するケースと、②たまたま精神 疾患が併存している循環器疾患のケースがあると いうことを示しました。

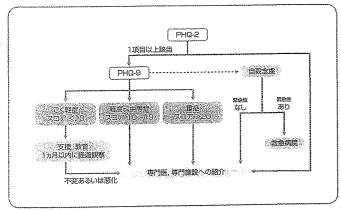
また、これ以外のケースとしては、重症心不全 などの身体制約の大きい病態では一般的に抑うつ の頻度も多くなると報告されています<sup>3)</sup>。このよ うな病態では、多くの場合"一時的に改善する"

ことが困難であり、NYHA II・IV 度の症例では 強い抑うつ傾向が認められ、かつ状態不安も高値 です。当施設が行った調査でも、抑うつが持続す る30%の症例のうち、重症心不全の占める割合 は約60%であり、こういったケースは抑うつの みではなく不安のスケールなども考慮し、再検後 に専門家へのコンサルテーションを検討すべきと 考えます。

# **₽** おわりに

でも質問数が9間と比較的少なく,回答者にあま り負担をかけずに施行できるツールです。AHA は、PHQ-9の前にPHQ-2を施行し、陽性者に対 して PHQ-9 を施行する 2 ステップスクリーニン

PHQ-9 は多くのスクリーニングツールのなか グのフローチャートを推奨しています <sup>4</sup> ( **2023**)。 現在日本では、身体科でのスクリーニングシス テムはいまだ十分な普及をみていないのが実情で す。理想的には、身体科において PHQ のような ツールを使用して面談を行い、専門家への依頼の



■配置 AHA 推奨のスクリーニングフローチャート

判断を下すところまでが達成されればまずはよい と考えられます。ただし一定の頻度でスコア 10 点以上の症例が存在するため、10点でのカット オフでの専門家への紹介の妥当性、PHQ-2の使

い方など、実臨床ではまだ議論が必要です。今後 は、身体科でもツールの使用にあたって基本的知 識があることが望まれると考えられます。

## (日用・参考文献)

- 1) Rugulies R: Depression as a predictor for coronary heart disease, a review and meta-analysis. Am J Prev Med, 23: 51-61, 2002.
- 2) Frasure-Smith N: Reflections on depression as a cardiac risk factor. Psychosomatic Med, 67(suppl 1): S19-25, 2005.
- 3) Rutledge T: Depression in heart failure a meta-analytic review of prevalence, intervention effects, and associations with clinical outcomes. J.Am. Coll Cardiol, 48: 1527-1537, 2006.
- 4) Lichtman JH et al.: Depression and coronary heart disease. Circulation, 118: 1768-1775, 2008.
- 5) Elderon L et al.: Accuracy and prognostic value of American Heart Association: recommended depression screening in patients with coronary heart disease; data from the Heart and Soul Study. Circ Cardiovasc Qual Outcomes, 4: 533-540, 2011.
- 6) McManus D et al.: Screening for depression in patients with coronary heart disease (data from the Heart and Soul Study). Am J Cardiol, 96: 1076-1081, 2005,

### Pole

鈴木 蘂 (すずきつよし)

東京女子医科大学 循環器内科 助教

1998 年 東海大学医学部卒業。同年 東京女子医科大学循環器内科,2002 年 4 月 清生会栗橋病院循環器內料,2004年 4 月 国立孫院提構從浜医疫 センターを経て、2005年より現城。日本内科学会認定院、日本経過結準 会専門医、医学博士。



# 東京女子医科大学病院での スクリーニングの実際

東京女子医科大学循環器内科 助教

同 准教授

鈴木 豪 すずきつよし 志賀 剛 しがつよし

同 主任教授・副院長

萩原誠久 はぎわらのぶひさ

# # スクリーニング実施の背景

いくつかの国内外での先行研究、報告から循環器疾患における抑うつの頻度は約 $15\sim20\%$ 前後であるといわれています。ここに、うつは心血管イベントとの関連においても 独立した予後悪化因子であることが報告されています。 対象疾患群は海外からの報告 では虚血性心疾患を対象とした大規模試験が多く、最もエビデンスが豊富です。また、近年は心不全においても抑うつ死亡または再入院といったイベントとの関連性も報告されてきました。

このような多くのエビデンスの蓄積から、アメリカ心臓協会(AHA)は 2008 年に Science Advisary という形で循環器疾患におけるうつのスクリーニングを推奨するに至りました。, うつのスクリーニングツールとして開発された PHQ を用い、PHQ-2 および PHQ-9(p.90 図 1)の 2 段階スクリーニングにおいて、感度 52%、特異度 91%の精度で検出した群において心血管イベントの相対危険度は 1.41 であるとしています 7. 本スクリーニング自体が心血管疾患の予後を改善するという直接的なエビデンスはありませんが、うつ自体が独立した予後悪化因子であり、何かしらの形でうつのスクリーニングを行い適切な介入を検討することは、患者さんの QOL にも関連すると考えられ重要と思われます。

しかしながら、わが国では PHQ の使用経験が少なく、一部の施設でその頻度などの報告が散見されるのが現状です。今回、東京女子医科大学病院において取り組んでいる循環器入院患者されに対するうつのスクリーニングについて概説し、具体的事例を紹介するとともに、今後のわが国での循環器領域での心理精神的問題の取り組みの手がかりを検討したいと考えます。

# HEART nursing 2013 vol.26 no.6 (637) 93

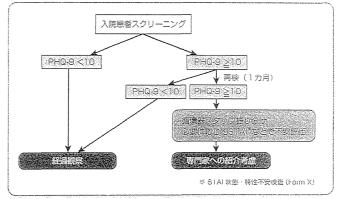
# \* 東京女子医科大学病院でのスクリーニングのとりくみ

### 1. これまでの流れ

まず、当施設での先行研究の流れを見ていきます。当施設では 2006 年より SDS (self depression scale) という 20 間の自記式アンケートを入院思者さん全員に配布し、初めてうつのスクリーニングを行った経験があります。その結果、SDS スコア > 60 (中等度以上) の抑うつは約 22%におよび、うつ群では有意にその後の心血管イベントが多いことを2011 年に報告しました。

## 2. PHQ-9 への移行

しかし、SDS は 20 間という質問数であり、患者さんの回答に関する負担やアンケートの回収率・脱落率に問題を残したため、当施設では新たなスクリーニングツールを検討しました。PHQ-9 はわずか 9 間で、SDS 同様自記式アンケートとして使用可能であり、日本語版での使用も検証されたツールです。当施設では本アンケートを用い、入院患者さんにおけるスクリーニングを行っています(図 1)。また、当施設では人院早期にアンケートをとっていたため、陽性者に対しては退院後約 1 カ月に再度検査を行うこととしました。循環器疾患では疾患により引き起こされる一過性の心図反応(適応障害)も多く、PHQ-9 スコア 10 以上ですぐに専門家への依頼という対応には限界があると考えたためです。



国図 当施設での入院患者さんへのスクリーニング

# 潜在的な危険性を見逃さない! ② 心疾患患者さんのうつのスクリーニング

## 3. 結果

当施設入院患者さんを対象とした360 例ではPHQ-9≥10を満たす症例は約15%でした。また、退院後同一症例に対して再度外来にてPHQ-9を施行したところ、約30%は再度スコアが10を超えて陽性でした。逆にいえば、70%の患者さんにおいてスコアの改善が見られたことになります。



# ケーススタディ:スクリーニング~介入までの実際

症例:61歳、女性. 居住環境:独居.

学歴: 高校卒 現在は離職している.

(主訴: 失神, めまい)

診断:他施設で肥大型心筋症と診断されたが、失神を来し精査で入院となった。

**検査**: 心臓力テーテル検査 ヘッドアップティルト試験 ホルター心電図検査などを予定.

経過:: 入院時、PHQ-9 スクリーニングでは19点と高値であった。20点近くの高値であったため、主治医と打ち合わせの上面談を行った。2年前に最愛の実母を脳梗塞で、患者の入院5カ月前に実父を腹部動脈瘤破裂でなくすなどのエピソードがあった。興味の消失、抑うつ気分、くよくよと考えるなど、その他の集中困難がみられ、今回入院することとなり、自身の身体に不安が強い様子であった。なお、自傷行動や自殺企図はみられなかった。スクリーニングと面談によりうつ病の可能性が強く考えられたため、患者に併診の形で"こころの専門家"にもみてもらうことを提案したところ、本人の希望もあったため、本インタビューの2日後、当院リエゾン科にコンサルトすることとなった。

専門家に受診後、うつ病または気分変調症の診断で一時抗不安薬(メイラックス<sup>®</sup>)が開始されたが、抑うつ気分の改善乏しく、SSRI(ジェイゾロフト<sup>®</sup>)が開始となった。

本症例の振り返り: 入院前の比較的短期間に家族との死別といったきっかけがあることが考えられたが、患者の話からは抑うつ気分は2年前から先行していた. 循環器での精査終了後、NMS (神経調節性失神)の診断で外来で経過観察している. この症例では退院後1カ月後のPHQ-9スクリーニング再検査で22点とスコアが上昇しており、"入院"による一過性の心因反応や適応障害の範疇ではないと判断した。

# # おわりに

PHQ-9 は多くのスクリーニングツールの中でも質問数が 9 問と比較的少なく、回答者の負担を少なくして施行できるツールです。 AHA の推奨では、PHQ-9 の前に PHQ-2 を施行し、 陽性者に対して PHQ-9 を施行する 2 step screening のフローチャートとなっています。.

HEART nursing 2013 vol.26 no.6 (639) 95

現在、わが国では身体科でのスクリーニングシステムとしてはいまだ十分な普及を見ていないのが実情です。理想としては、身体科においてPHQのようなツールを使用し血酸を行って、専門家への依頼の判断を行うところまでが達成されるとまずはよいと考えられます。ただし、一定の頻度でスコア10点以上の症例が存在するため、10点でのカットオフでの専門家への紹介の妥当性、PHQ-2の使い方など、実臨床ではまだ議論が必要なところが多く、身体科でもツールの使用にあたって基本的知識があることが今後は望まれると考えられます。

# スクリーニング実施の Rey poline

- ・うつは心血管疾患の独立した予後悪化因子である。
- ・スクリーニングは簡便なツールが望ましく。 現在 PHQ-9 が推奨されている
- 一度のスクリーニング結果のみでは限界があるため、経時変化をみることも重要である。

#### □ 分別用・参考文献

96 (640) HEART nursing 2013 vol.26 no.6

- Lesperance, F. et al. Depression in patients with cardiac disease: a practical review. J Pshycosom Res. 48, 2000, 379-91.
- Whooley, MA. Depression and cardiovascular disease: healing the broken-hearted, JAMA, 295, 2006, 2874-81
- Rugulies, R. Depression as a predictor for coronary heart disease. a review and meta-analysis. Am J Prev Med. 23, 2002, 51-61.
- Frasure-Smith, N. Reflections on depression as a cardiac risk factor. Psychosomatic Med. 67 (suppl 1), 2005, S19-25.
- Rutledge, T. et al. Depression in heart failure a meta-analytic review of prevalence, intervention effects, and associations with clinical outcomes. J Am Coll Cardiol. 48 (8), 2006, 1527-37.
- 6) Lichtman, JH. et al. Depression and coronary heart disease:recommendations for screening, referral, and treatment:a science advisory from the American Heart Association prevention committee of the council on cardiovascular nursing, council on clinical cardiology, council on epidemiology and prevention, and interdisciplinary council on quality of care and outcomes research: endorsed by the American Psychiatric Association. Circulation. 118, 2008, 1768-75.
- Elderon, L. et al. Accuracy and prognostic value of American Heart Association: recommended depression screening in patients with coronary heart disease: data from the Heart and Soul Study. Circulation Cardiovascular Quality and Outcomes. 4, 2011, 533-40.
- Suzuki, T. et al. Depression and outcomes in hospitalized Japanese patients with cardiovascular disease A prospective single center observational study. Circ J. 75 (10), 2011, 2465-73.

# 循環器医療とうつ病等精神疾患

藥 東京女子医科大学 循環器内科 鈴木 豪 先生

#### ■循環器疾患におけるうつ病

循環器疾患では、冠動脈疾患の患者さんの16~23%に抑うつ状態が合併するといわれています。当院で、入院中の循環器疾患患者さんに全例調査を行ったところ、約22%の方に中等度以上の抑うつ傾向があることがわかりました。

特に冠動脈疾患とうつ病の間には強い関連性があり、抑うつ傾向が多い理由としては、心拍変動の低下や交感神経の過剰亢進などがあげられ、冠動脈疾患でのうつ病の発症率リスクは28倍、また、うつ病の方の冠動脈疾患の発症リスクは25倍になるという報告がなされています。

循環器疾患でうつ病を併発すると、循環器疾患の転帰が不良となることが知られています。たとえば、心筋梗塞では、うつ病との合併症による死亡率が2.3 倍、うっ血性心不全で1.8 倍、不安定狭心症で3.3 倍、短動脈バイバス術後では2.4 倍になるという報告がなされています。

また、循環器疾患においては冠動脈疾患で薬剤溶出ステントの登場、また致死性不整脈に対する薬物療法やカテーテルアプレーションの進歩、また種え込み型除細動器や両心室ベースメーカーなどの登場により冠動脈疾患の再狭窄が抑えられ、心臓性突然死にいたるケースが少なくなっ

たことで、うつ病の治療をすることでの QOL の維持・改善は循環器疾患においても重要なテーマになってきています。そのため、循環器診療において、うつ病の早期発見・早期治療(専門医との連携等)への取り組みは喫緊の課題のひとつとして考えられています。

#### ■ ICD 使用者における抑うつ状態

ICD (植え込み型除細動器) を使用している患者さんには、高い割合でうつ病や不安障害が出てくるといわれています。サムエル・F・シアーズ・ジュニア (米・イースト・カロリナ大学) 等によると ICD 使用患者の 24~87% の患者さんにうつ病や不安障害がみられ、13~38% が臨床上困難な不安を抱えており、若年層では、ICD を埋め込まれたことを精神的に受け入れられないとともに、ICD のショック作動が多い人が、抑うつ傾向が多いとされています。

私たちが行った調査では、ICD 使用患者の32%が抑うつ状態を有し、その後の2年間の調査期間を経ても、約75%の患者さんに、抑うつが持続していることがわかりました。

ICDを埋め込んだ時点では、ほとんどすべての患者さんは埋め込んだことで安心でき、ICDのショック作動がなければ、問題なく、元気に日常生活を送ることができます。しかし、ICDを埋め込んでから1年間で半数の人にショック作動が起きるといわれています。頻繁にショック作動が起きることによって、いつどこでショック作動が起こるかわからないという恐怖から、外出できない、電車に乗れない、またPTSDに近い症状として、シャワー中にショック作動が起きたりすると、それ以後、シャワーを浴びることができないなどの例もあり、うつ病や不安障害を発症するケースが多くみられます。私も頻回作動のため入院した患者さんが、ショック作動に対する恐怖心のあまり、退院が困難な状態になったというケースに遭遇したことがあります。

そのため海外では、ICDを埋め込んだ患者さんがうつ病を発症した際、

認知行動療法などでサポートするシステムが整っている機関も多くありますが、日本ではまだまだ認識されていないと感じています。

また、うつ病と ICD のショック作動、つまり致死性不整脈の出現には双方向の関係性があり、うつ病の患者さんでは、自律神経失調や心拍変動の低下から不整脈につながり、致死性不整脈の出現による ICD のショック作動が増えるといわれています。そのため、うつ病や不安障害が悪化する場合もあることから患者さんの精神科既往歴には注意が必要です。

## ■循環器医療でのうつ病への取り組み

循環器疾患の医療の現場をみてみると、患者さんのうつ病の疑いを発 見するためのスクリーニング検査も十分には行われていないのが実状で す。スクリーニング検査を実施しようとしても、マンパワーが不足して いて、着手できない環境にあるのが現状です。また、うつ病を発見した としても、精神科との連携についても十分な体制が整っていないのでは ないでしょうか。

うつ病の疑いを発見するためには、看護師など、比較的患者さんに身 近に接することの多い立場にいるスタッフが重要な役割を担うことにな ります。スタッフは、普段から患者さんを観察し、「眠れない」「検査の 結果が心配」などといった不安を耳にすることも多く、退院後の生活な どについても注意を払って接しています。

また、患者さんの抑うつ傾向を把握するためには、医師をオブザーバーとして、看護師、臨床心理士等医療スタッフがチームを組み、精神的なサポートをするというのが理想的な形態です。看護師等スタッフが患者さんのスクリーニング検査を行い、うつ病の疑いのある患者さんに対して、医師が精神科へのコンサルテーションを進めていくというのがあるべき姿だと考えています。看護師等スタッフも過密な通常業務を抱えているなかでのスクリーニング検査の実施への取り組みは、今後の大きな

検討課題となります。チーム医療としての負担を最小限にし、実施していく方向を模索するべきだと思います。

## ■東京女子医科大学循環器内科での取り組み

東京女子医科大学循環器内科での患者さんに対してのうつ病等精神的 支援としては、全入院患者さんに PHQ-2 のスクリーニングを行い、その 結果、YES の回答をした患者さんに PHQ-9 のスクリーニングを実施し ています。

うつ病と不安障害は包含関係にあり、入院患者さんの中には、抑うつ傾向はないものの不安障害を抱えている方も多くいます。その場合、うつ病の傾向が出ることが少なくありませんので、見極めが必要になります。そのため、入院中のPHQ-9の結果が10点以上(中等度)の患者さんに対しては、うつ疾患の偽陽性の疑いもあるため、退院後1ヵ月後の外来で2回目のPHQ-9のスクリーニングを実施しています。その結果、約7割の患者さんは10点以下に改善しており、3割の患者さんは10点以上継続という結果になりました。3割の中等度の患者さんに対しては、うつ疾患の疑いがあることから、身体科としてできる範囲での評価を行います。必要な場合は不安などの評価も行い、抑うつの持続や高い不安が存在する場合には、精神科専門医に紹介をすることを基本としています。

#### ■今後の取り組みに必要なこと

2011 年に厚生労働省は医療計画に盛り込むべき疾病として、がん、脳卒中、急性心筋梗塞、糖尿病の四大疾病に、新たに精神疾患を加えて「五大疾病」とする方針が決まりました。それにともなって、今後身体科の医療現場でも、うつ病等精神的支援のために、スクリーニング検査を行い、精神科専門医への紹介のタイミングも含めて、うつ病等精神疾患に対する知識や判断基準が必要となるのではないでしょうか。

うつ病等の疑いのある思者さんをどのようにして精神科につなげていったらよいかわからないという質問を受けることがよくあります。それに対しては、相談できる精神科の先生をつくることが重要だと答えています。総合病院であれば精神科の医師との連携になります。また精神科がない病院での対応もよく議論になりますが、その場合は地域の精神科クリニックとの連携などの可能性も検討できるのではないでしょうか。ただしいずれの場合も環境整備が非常に重要だと思います。施設の中での勉強会や病院間での勉強会などを行うことも環境整備の一つだと思います。診療科の間で協力し合う関係が今後一層望まれてくると思います。

Patient Education and Counseling 93 (2013) 350-353



#### Contents lists available at SciVerse ScienceDirect.

# Patient Education and Counseling

journal homepage: www.elsevier.com/locate/pateducou



#### Short Communication

# Characteristics associated with empathic behavior in Japanese oncologists



Kyoko Kondo <sup>a,b</sup>, Maiko Fujimori <sup>a,c</sup>, Yuki Shirai <sup>a,d,c</sup>, Yu Yamada <sup>a,f</sup>, Asao Ogawa <sup>a</sup>, Nobuyuki Hizawa <sup>b</sup>, Yosuke Uchitomi <sup>s,\*</sup>

#### ARTICLE INFO

Article history: Received 30 October 2012 Received in revised form 22 June 2013 Accepted 28 June 2013

Keywords: Empathy Communication Bad news Cancer Interpersonal relationship

#### ABSTRACT

Objective: Oncologists must have empathy when breaking bad news to patients who have incurable advanced cancer, and the level of empathy often depends on various individual characteristics. This study aimed to clarify the relationship between these characteristics and empathic behavior in Japanese oncologists.

Methods: We videotaped consultations in which oncologists conveyed news of incurable advanced cancer to simulated patients. Oncologists' empathetic behaviors were coded, and regression analysis was performed to determine the existence of any relationships with factors such as age, sex, and specialism. Results: Sixty oncologists participated. In a multivariate model, only age was related to the empathy score (r = 0.406, p = 0.033); younger oncologists scored higher than did older oncologists.

Conclusions: We found that empathic behaviors were more frequent in younger oncologists.

Practice implications: This information could be useful in determining the best approach for implementing future empathy and communication training programs for experienced oncologists in lapanese medical institutions.

© 2013 Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved.

#### 1. Introduction

Patients with incurable advanced cancer suffer intense emotional anguish, particularly when first receiving the bad news of their disease. However, physicians' empathy—defined in medical settings as "a predominantly cognitive attribute that involves an understanding of experiences, concerns and perspectives of the patient" [1]—is reportedly related to relatively high patient satisfaction and relatively low distress, especially when bad news is being delivered 12—41.

Oncologists' characteristics—such as age, sex, and specialism—may be associated with their empathic behavior. Previous studies analyzed empathy using self-reported questionnaires or audio-recorded conversations, with researchers investigating oncologists' reactions to patients' verbal distress cues. However, self-report questionnaires lack objectivity; furthermore, empathy has

E-mail address: uchitomi@md.okayama-u.ac.pp (Y. Uchitomi).

0738-3991/\$ - see front matter @ 2013 Elsevier Ireland Ltd. All rights reserved. http://dx.doi.org/10.1016/j.pec.2013.06.023

non-verbal aspects. Indeed, cancer patients' behavior is richly varied, making it difficult to identify empathy through oncologists reactions to verbal expressions. Therefore, video-recorded conversations between oncologists and simulated patients (SPs) reacting to oncologists' behavior in a standardized way would allow us to make comparisons between consultations, leading to more useful information.

To examine how oncologists' characteristics influence their empathic behavior when breaking bad news, we analyzed video-recorded conversations between oncologists and SPs.

#### 2. Methods

This study was approved by the Ethics Committee of the National Cancer Center of Japan.

#### 2.1. Participants

#### 2.1.1. Oncologists

Sixty oncologists from the National Cancer Center Hospital in Tokyo and the National Cancer Center Hospital East participated. K. Kondo et al./Patient Education and Counseling 93 (2013) 350-353

Table 1 Empathy score of oncologists during bad news consultations (N=60).

	Range	Median	SD	Correlation to the total
9 items total*	6-35	20.5		The same total
Empathy score item <sup>b</sup>	0-33	20.5	7.8	-
Encouraging patients to ask questions	0-4	4		
Asking about your worries and concerns	0-4	4	1,6	0.657
Saying words to prepare you mentally		U	1.4	0.748
Dominion of the prepare you mentally	0-4	3	1,9	0.634
Remaining silent to consider your feelings	0-4	1	1.7	0.689
Accepting your expression of emotion	0-4	3	1.7	0.702
Saying words that soothed your feelings	0-4	2	1.7	
Telling the news in a hopeful way	0-4	1	***	0.755
Telling what you can hope for		4	1.0	0.265
Assuming responsibility for your care until the end	0-4	4	1.1	0.373
responsibility for your care until the end	0-4	2	1.6	0.536

Sum of 9 items of empathy score (range; 0-36).

Investigators (M.F. & Y.Y.) met with each interested oncologist and fully described the study to them. Oncologists who volunteered to participate signed a consent form and gave information on 4 characteristics: age, sex, specialism, and years in practice.

#### 2.1.2. Simulated patients (SPs)

Trained adult SPs participated in the study. Two male and four female adult SPs, all of whom had received at least 3 years of training as simulated cancer patients, participated in this study. The scenario was of middle-aged or elderly patients with advanced cancer, who had undergone numerous diagnostic procedures such as biopsy, having a consultation with their oncologists when being informed of their diagnosis. We videotaped each consultation. None of the SPs had encountered the oncologists previously.

## 2.2. Survey measures

Empathy score: To score empathy, we used the behavior rating scale, which was based on our previous survey on Japanese cancer patients' communication style preferences when receiving bad news [5-7]. The behavior rating scale included 32 items in 4 subscales, with each item rated on a 5-point scale (0 = not at all to 4 = extremely). The scale assesses the quality and quantity of each empathic behavior, encompassing verbal and non-verbal communication (e.g., atmosphere, tone of voice, expressions, and glances throughout the interview). All items were chosen through discussion with research experts in the field and experienced oncologists and psycho-oncologists. Of the subscales, we chose to use "Reassurance and Emotional support," which consists of 9 items, with a total empathy score ranging from 0 to 36 (Table 1). This subscale correlates with the Interpersonal Reactivity Index, a self-reported questionnaire used for assessing empathy (r = 0.676, p < 0.05). Two independent coders received over 3 months of training in using the scale manual and videotaped 17 interviews as a preparatory experiment, which accounted for approximately 30% of the analyzed data. Inter-rater and intra-rater reliability for these preliminary interviews were high for the behavior rating scale ( $\kappa = 0.826$  and 0.800, respectively).

## 2.3. Statistical analyses

Univariate analysis between empathy scores and characteristics was performed using Spearman's rank correlation coefficients and the Mann-Whitney U test, where appropriate; all characteristics (age, sex, specialism, and years in practice; p < 0.05) were retained. The correlation between age and years of practice was strong (r = 0.924, p < 0.001); thus, we only included age as an independent variable in the multiple regression model to control for multicollinearity. Multiple regression analysis was then performed with empathy score as the dependent variable and the

characteristics as independent variables. All *p* values are twotailed. Analyses were conducted using SPSS version 15.0J (PASW Collaboration and Deployment Services),

#### 3 Pacult

#### 3.1. Participant characteristics

Sixty Japanese oncologists (50 men; mean age = 36 years) participated in this study (Table 2). Most were surgeons (57%), whereas others specialisms included internal medicine (42%) and radiology (3%).

#### 3.2. Empathy score

Across all consultations, the median empathy score was 20 (Table 1).

Table 2
Characteristics of oncologists (N=60).

		N	%
Age (years)			
Range	28-65		
Mean	36		
SD	6.7		
<35		29	48.0%
36-45		22	37.0%
46<		9	15.0%
Sex ·			
Male		50	83.0%
Female		10	17.0%
Specialism			
Surgery		34	56.7%
Gastroenterology		18	30.0%
Otorynolaryngology		6	10.0%
Urology		3	5.0%
Gynecology		3	5.0%
Breast oncology		3	5.0%
Respiratory		1	1.7%
Internal medicine		25	41.7%
Gastroenterology		12	20.0%
Respiratory		6	10.0%
Breast oncology		5	8.3%
Hematology		1	1.7%
Radiation oncology		1	1.7%
Radiology		1	1.7%
Physicians' experience (years)			
Range	4-31		
Mean	10		
SD	6.4		
<10		30	50.0%
11-20		21	35.0%
21-30		8	13.3%
>31		1	1.7%

a Psycho-Oncology Division, Research Center for Innovative Oncology, National Cancer Center Hospital East, Kashiwa, Japan

Department of Pulmonary Medicine, Institute of Clinical Medicine, University of Tsukuba, Tsukuba, Japan

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup> Psychiatry Division, National Cancer Center Hospital, Chuo-ku, Japan

<sup>&</sup>lt;sup>d</sup> Tokyo Healthcare University Graduate School, Megro-ku, Japan

The Graduate School of Medicine, The Department of Adult Nursing/Palliative Care Nursing, The University of Tokyo, Bunkyo-ku, Japan

Department of Psycho-Oncology, Saitama Cancer Center, Kitaadachi-gun, Japan

Department of Neuropsychiatry, Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, Kita-ku, Japan

Corresponding author at: Department of Neuropsychiatry, Okayama University Graduate School of Medicine, Dentistry and Pharmaceutical Sciences, 2-5-1 Shikata-cho, Kita-ku, Okayama 700-8558, Japan. Tel.: +81 86 235 7242; fny. +81 86 235 7246.

b Responses were based on a 5-point scale (0 = not at all, 4 = extremely). Correlations greater than 0.7 are in bold.

Factor	Coefficient $eta$	Standardized $\beta$	t	p value
Age <sup>a</sup>	-0.335	-0.289	-0.289	0.033
Sex; male/female	2.325	0.112	0.862	0.392
Specialism; internal medicine/the other	-2.159	-0.138	-0.995	0.324

Multiple R = 0.461, multiple  $R^2 = 0.165$ , adjusted multiple  $R^2 = 0.120$ .

#### 3.3. Relationships between characteristics and empathy

In the multivariate model, only age was related to the empathy score: younger oncologists scored higher than older oncologists (Table 3).

#### 4. Discussion and conclusion

#### 4.1. Discussion

This is the first reported study on the relationship between oncologists' characteristics and the verbal and non-verbal empathic behavior of oncologists, performed by videotaping oncologists delivering bad news to a SP.

In Western countries, characteristics such as age, sex, and specialism have been found to be associated with oncologists' empathic behavior [8]. In a multivariate model in this study, age was the only factor related to the empathy score: younger oncologists scored higher than older ones. This was in agreement with a previous study and could be because younger oncologists are less likely to have experienced emotional burnout from cancer care [9].

Additionally, younger oncologists may score higher because of changes in educational methods and content. In Japanese medical settings, "empathy" is often confused with "sympathy"—feelings of pity or sorrow for patients' suffering [10]—and senior Japanese physicians are more likely to have been discouraged from empathizing by mentors, because intense emotional involvement with patients could lead to difficulties in making clinical judgments [11] or cause physician burnout [12]. Physician-patient communication skills were commonly taught in medical schools and residencies in the early 1990s in Western countries: however, such practices did not begin in Japan until the early 2000s.

None of the oncologists in this study had taken a communication skills course; education via these courses might be the key to unlocking more empathetic behavior and improving patientphysician communication. Some researchers believe that empathy is a personality trait that can decline over time with medical education and medical care [13], and Fujimori et al. have reported that oncologists, who participate in communication skills course, behave more empathic than the oncologists who have not participated in [14]. Therefore, further investigation should be conducted to determine the best timing for communication skills courses during the medical career.

In multivariate analysis, sex and specialism were not significantly associated with empathic behavior.

Regarding specialism, Hojat et al. reported that average empathy ratings were significantly higher among physicians in "people-oriented" specialties (primary care, psychiatry, etc.) than among those in "technology-oriented" specialties (surgery, surgical subspecialties, etc.) [15,16].

Gender differences in empathy have been attributed to intrinsic factors (e.g., evolutionary-biological gender characteristics) and extrinsic factors (e.g., socialization and gender role expectations) [1,8,17]. For example, women are believed to develop more caregiving attitudes toward their offspring than men, according to

the evolutionary theory of parental investment. Furthermore, women are more receptive to emotional signals [15]. Other researchers reported that female physicians spend more time with fewer patients and conduct more patient-oriented care [18]. Although we found no significant correlation between sex and the empathy score, this might bed use to a small number of women in the sample, resulting in a lack of statistical power to detect any effect of sex. It could be inequality in sex among Japanese doctors, the ratio that women occupy is around 20%, but increases of lare years.

This study has several limitations. First, the sample size was small. Second, data from SPs, not real cancer patients, was used, furthermore, the conversation was video-recorded, so oncologists could have modified their behavior to meet the experimental demands. However, all participants had reported that the SPs had seemed like real patients, they did not give thought to being recorded. Finally, all oncologists who participated in this study belonged to the National Cancer Center Hospitals, and this may limit generalization. Many oncologists employed by these hospitals communicate daily with their patients, and thus, most would score well. Nevertheless, this study is a step toward measuring and improving oncologists' empathy in Japan.

#### 4.2 Conclusion

This report investigated the relationship between oncologists' personal characteristics and their empathic behavior. In multivariate analysis, age was the only factor related to the empathy score: younger oncologists scored higher than older ones.

#### 4.3. Practice implications

Our research could have implications for the selection and education of oncologists. The findings indicate that communication skills training in Japan should be provided not only to younger physicians, but perhaps more importantly also to more experienced physicians.

#### Disclosure

I confirm that all personal identifiers have been removed or disguised so the persons described are not identifiable and cannot be identified through the details of the story.

#### Conflict of interest

Dr Shirai, Yamada, and Kondo had received research and salary support through for the Third Term Comprehensive 10-Year Strategy for Cancer Control and Research, Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare.

#### Acknowledgements

This work was supported by the Third Term Comprehensive 10-Year Strategy for Cancer Control and Research, Japanese Ministry of Health, Labour and Welfare.

## K. Kondo et al./Patient Education and Counseling 93 (2013) 350-353

[1] Hojat M. Empathy in patient care: antecedents, development, measurement, and outcomes. New York: Springer: 2007.

References

- [2] Mack JW, Block SD, Nilsson M, Wright A, Trice E, Friedlander R, et al. Measuring therapeutic alliance between oncologists and patients with advanced cancer: the Human Connection Scale. Cancer 2009:115: 3302-21.
- [3] Takayama T, Akechi T, Ikenaga Y, Relationship between outpatients' perceptions of physicians' communication styles and patients' anxiety level in a Japanese oncology setting. Soc 5d Med 2001;53:1335–50.
- [4] Schofield PE, Butow PN, Thompson JF, Tattersall MH. Beeney LJ. Dunn SM. Psychological responses of patients receiving a diagnosis of cancer. Ann Oncol 2003;14:48–56.
- 2003:14:48-56.
  [5] Fujimori M, Akechi T, Morita T, Inagaki M, Akizuki N, Sakano Y, et al. Preferences of cancer patients regarding the disclosure of bad news. Psychonocology 2007;16:573-81.
- [6] Fujimori M, Parker PA, Akechi T, Sakano Y, Baile WF, Uchitomi Y, Japanese cancer patients' communication style preferences when receiving bad news. Psychonocology 2007;16:617–25.
- [7] Fujimori M, Uchitomi Y. Preferences of cancer patients regarding communication of bad news: a systematic literature review. Jpn. J Clin Oncol 2009; 39:201–16.
- [8] Hojat M, Gonnella JS, Mangione S, Nasca TJ, Veloski J, Erdmann J. Empathy in medical students as related to academic performance, clinical competence and cender. Med Educ 2002;36:522-7.

- [9] Passalacqua SA, Segrin C. The effect of resident physician stress, burnout, and empathy on patient-centered communication during the long-call shift. Health Commun 2012;27:449–55.
- [10] Kataoka HU. Series: for attending physicians: professionalism: empathy in medicine. Nihon Naika Gakkai Zasshi 2012;101:2103-7.
- [11] Williams JR, editor. Medical ethics manual. 2nd ed., UK: World Health Communication Associates: 2009.
- [12] Carmel S, Click SM. Compassionate-empathic physicians: personality traits and social-organizational factors that enhance or inhibit this behavior pattern. Soc Sci Med 1996;43:1253-61.
- [13] Forest-Streit U. Differences in empathy: a preliminary analysis. J Med Educ
- [14] Pujimori M, Shirai Y, Asai M, Katsumata N, Kubata K, Uchitomi Y, Development and preliminary evaluation of communication skills training program for oncologists based on patient preferences for communicating bad news, Palliative Support Care 2013 (in press).
  [15] Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, Vergare M, Magee M. Physician
- [15] Hojat M, Gonnella JS, Nasca TJ, Mangione S, Vergare M, Magee M. Physician empathy: definition, components, measurement, and relationship to gender and specialty. Am J Psychiatry 2002;159:1563-9.
  [16] Hojat M, Mangione S, Gonnella JS, Nasca T, Veloski J, Kane G. Empathy in
- medical education and patient care (letter). Acad Med 2001;76:669.
- [17] Kataoka HU, Koide N, Hojat M, Gonnella JS. Measurement and correlates of empathy among female Japanese physicians. BMC Med Educ 2012;12:48.
- [18] Hojat M, Gonnella JS, Xu G. Gender comparisons of young physicians' perceptions of their medical education, professional life, and practice: a follow-up study of Jefferson Medical College graduates. Acad Med 1995;70:305–12.

Continuous variable.

Psycho-Oncology

Psycho-Oncology 22: 995-1001 (2013)

Published online 2 May 2012 in Wiley Online Library (wileyonlinelibrary.com). DOI: 10.1002/pon.3090

# Impaired mental health among the bereaved spouses of cancer patients

Mariko Asai<sup>1,2,13</sup>\*, Nobuya Akizuki<sup>1,3</sup>, Maiko Fujimori<sup>1</sup>, Ken Shimizu<sup>4</sup>, Asao Ogawa<sup>1</sup>, Yutaka Matsui<sup>2</sup>, Tatsuo Akechi<sup>5</sup>, Kuniaki Itoh<sup>6</sup>, Masafumi Ikeda<sup>7</sup>, Ryuichi Hayashi<sup>8</sup>, Taira Kinoshita<sup>9</sup>, Atsushi Ohtsu<sup>10</sup>, Kanji Nagai<sup>11</sup>, Hiroya Kinoshita<sup>1,12</sup> and Yosuke Uchitomi<sup>1</sup>

\*Correspondence to: Graduate School of Clinical Psychology, Teikyo Heisei University, 2-51-4 Higashikkebukura, Toshima, Tokyo 170–8445, Japan. E-mail: m.asai@thu. ac.jp

#### Abstract

Objective: Few cancer physicians routinely provide bereavement follow-up in clinical practice. The purpose of this study was to identify the prevalence of impaired mental health among the bereaved spouses over several years and explore the indicators for early detection of high-risk spouses during end-of life (EOL) care.

Methods: A cross-sectional mail survey was conducted for the bereaved spouses of patients who had died at the National Cancer Center Hospital of Japan. Bereaved spouses with potential psychiatric disorders were identified by the cut-off score of the 28-item General Health Questionnaire. Associated factors of potential psychiatric disorders were explored by logistic regression analysis.

Results: A total of \$21 spouses experiencing bereavement from 7 months to 7 years returned the questionnaires. Overall mean prevalence of potential psychiatric disorders was 44% (360/821). Bereaved spouses 'under 55 years' (71%) or '2 years after bereavement' (59%) revealed a significantly higher prevalence (y < 0.01). Associated factors during EOL care were several characteristics such as 'spouses' history of psychiatric disorder (odds ratio (OR)=3.19), 'patients' with stomach cancer (OR=1.87), and 'patients' using psychiatric consultation services (OR=1.52) as well as spouses' dissatisfaction with EOL care such as 'physicians' treatment of physical symptoms' (OR=3.44) and 'time spent communicating with patients' (OR=1.55).

Received: 14 October 2011 Revised: 16 February 2012 Accepted: 2 April 2012 Conclusions: Nearly half the bereaved spouses showed potential psychiatric disorders even 7 years after bereavement. Patients' psychological distress, spouses' history of psychiatric disorder, and dissatisfaction with EOL care were indicators of high-risk spouses.

Copyright © 2012 John Wiley & Sons, Ltd.

### Introduction

Conjugal bereavement was the strongest risk factor for depression among elderly community subjects in a metaanalysis of 20 studies (odds ratio (OR)=3.3) [1] and bereaved spouses showed a significant increase in the risk of
depression compared with married people in large cohort
studies (1.5-fold, 3.6-fold) [2,3]. In oncology settings,
spouses experienced the highest levels of distress among
family members at the time of patient death [4] and bereavement brought an increased risk of major depressive disorder
[5,6]. Cancer is a leading cause of death worldwide and
accounted for 7.6 million deaths (around 13% of all deaths)
in 2008 [7]; however, few cancer physicians routinely
provide bereavement follow-up in clinical practice [8].

Several longitudinal studies have reported that impaired mental health among the bereaved clearly diminishes over time. The prevalence of major depressive disorder among caregivers of cancer patients was identified by clinical interview: 28% at the time of hospice enrollment, 12% at 6 months after death, and 7% at 1 year after death [5,6]. Depression, anxiety, and grief measured by self-administered questionnaire decreased during the first year after bereavement [9–11] and then remained unchanged over the next year [11]. On the other hand, cross-sectional studies reported that negative effects such as anger, sadness, self-blame, and guilt did not decrease among those who had been bereaved for more than 4 years [12,13] and 25% of the bereaved parents had not worked through their grief even 4–9 years after the loss [14]. However,

996 M. Asai et al.

these persistent symptoms could not predict the prevalence of potential psychiatric disorders among the bereaved.

Impaired mental health among the bereaved who have lost a relative to cancer is associated with several characteristics of the patients and the bereaved. As for clinical characteristics of cancer patients, 'short duration of hospice enrollment' [5,6], 'intensive end-of-life (BOL) care' [15], and 'ICU death' [16] were associated with impaired mental health among the bereaved. In addition, bereaved characteristics of 'under 65 years' [9], 'female' [5,17,18], 'spouse' [5], 'prior physical symptoms' [5], 'prior depression' [5,9,17], and 'anticipatory grief' [16] were also reported. However, these associated factors are not useful as indicators for early detection of high-risk spouses during EOL care in clinical practice at a hospital even though 90% of cancer patients in Japan die in a hospital [19].

In the present study, the primary purpose was to identify the prevalence of impaired mental health that can be used to predict the prevalence of potential psychiatric disorders among the bereaved who have lost their spouse to cancer. The secondary purpose was to investigate associated factors of the prevalence so that we could suggest the indicators for early detection of high-risk spouses during EOL care.

#### Methods

#### Study sample

We conducted a cross-sectional mail survey for the bereaved spouses whose partner had died at the National Cancer Center Hospital East (NCCHE). This study was approved by the Institutional Review Board and Ethics Committee of the National Cancer Center of Japan in January 2009.

First, in January 2009, we found it necessary to identify family members to whom we intended to mail study participation invitations; this was because of a lack of accurate data about marital status in the hospital patient database. Eligibility criteria were (i) patient's primary clinician belonging to the eight divisions cooperating with this study (Hematology, Pancreatic, Head and Neck, Gastric Surgery, Gastrointestinal, Thoracic Surgery, Thoracic Oncology, and Palliative Care), which covered 98% of the patients who died at NCCHE; (ii) patient's data available in the hospital's patient database operating since January 2001; and (iii) patient's death occurring at least 6 months earlier. Exclusion criteria and flow of the study sample are explained in Figure 1.

We matched the demographic characteristics of the deceased cancer patients drawn from the hospital patient database with those of the bereaved spouses based on the completed questionnaires. Respondents' characteristics (n=821) showed a lower proportion of males (30%, n=242 vs. 36%, n=753, p<0.01) and a shorter duration of bereavement (3.0  $\pm$  1.9 vs. 3.2  $\pm$  2.0 years, p<0.01) compared with the non-responders (n=2081) among the 2902 candidate participants; the difference in values of the deceased patients' characteristics such as age, duration of last hospital admission, place of death, history of usage of psychiatric consultation services, and cancer site was not significant.

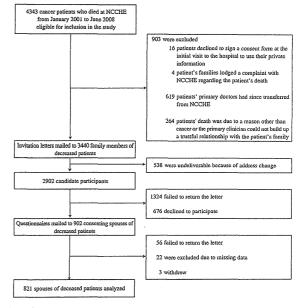


Figure 1. Flow of study sample

Psycho-Oncology Division, Research Center for Innovative Oncology, National Cancer Center Hospital East, Kashiwa, Chiba, Japan

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup>Graduate School of Comprehensive Human Sciences, University of Tsukuba, Tsukuba, Ibaraki, Japan

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup>Psycho-Oncology Division, Chiba Cancer Center, Chiba, Chiba, Japan

<sup>&</sup>lt;sup>†</sup>Psychiatric Services Division, National Cancer Center Hospital, Tokyo, Japan

SDepartment of Psychiatry and Cognitive-Behavioral Medicine, Nagoya City University Graduate School of Medical Sciences, Nagoya, Aichi, Japan

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup>Hematology Oncology Division, National Cancer Center Hospital East, Kashiwa, Chiba, Japan

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup>Hepatobiliary and Pancreatic Oncology Division, National Cancer Center Hospital East, Kashiwa, Chiba, Japan

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup>Head and Neck Surgery Division, National Cancer Center Hospital East, Kashiwa, Chiba, Japan

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup>Gastric Surgery Division, National Concer Center Hospital East, Kashiwa, Chiba, Japan

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup>Digestive Endoscopy and Gastrointestinal Oncology Division, National Cancer Center Hospital East, Kashiwa, Chiba, Japan

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup>Thoracic Surgery Division, National Cancer Center Hospital East, Kashiwa, Chiba, Japan

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup>Palliative Care Division, National Cancer Center Hospital East, Kashiwa, Chiba, Japan

<sup>13</sup> Graduate School of Clinical Psychology, Teikyo Heisei University, Toshima, Tokyo, Japan

#### Measures

#### Deceased patients' characteristics

We examined the overall computerized patient database of NCCHE to identify cancer patients' characteristics. Time since cancer diagnosis to death was declared in the questionnaires completed by the bereaved. History of usage of psychiatric consultation services was identified by using the consultation database developed by the Psychiatric Services Division of the NCCHE. This computerized database [20] includes demographic variables and psychiatric disorders of patients who were referred to the Psychiatric Services Division.

#### Bereaved spouses' characteristics

The questionnaires completed by the bereaved spouses included physical and psychological information such as physical illness under treatment and history of psychiatric disorder prior to their partner's death as well as demographic variables.

#### Dissatisfaction with EOL care

The bereaved spouses retrospectively reported their dissatisfaction with EOL caregiving (five items) and physician's EOL care (four items) during the month prior to the patient's death using a five-point Likert-type scale (0: very satisfied, 1: fairly satisfied, 2: neutral 3: fairly dissatisfied, 4: very dissatisfied). We rescored each item as 0 (absence of dissatisfaction, 0–2) or 1 (presence of dissatisfaction, 3–4) in this study.

#### Impaired mental health

The General Health Questionnaire (GHQ), using a four-point Likert-type scale (possible range, 0–3; higher scores indicate impaired mental health), has been widely used to detect persons with nonspecific psychiatric disorders [21]. We used the validated Japanese 28-item version (GHQ28 [22]). Persons with potential psychiatric disorders were identified by the cut-off score of the GHQ scoring method (0-0-1-1; possible range, 0–28; cut-off score, 5/6). This cut-off score showed the best sensitivity and specificity when compared with the ratings of the clinical interview [23,24] and this approach has shown its applicability to the Japanese version [221.

#### Statistical analysis

Impaired mental health was compared using analysis of variance with the Bonferroni multiple comparison method or *t*-test. Potential psychiatric disorders were compared by using the chi-square test with residual analysis. Variables showing *p*-values < 0.05 in the univariate analysis were entered as independent variables in a multivariate logistic regression analysis with backward elimination to identify associated factors of potential psychiatric disorders.

P-values < 0.05 were considered significant and all p-values were two-tailed. All statistical analyses were carried out using SPSS ver.12.0J for Windows (SPSS Japan Institute Inc., Tokyo, Japan).

#### Results

#### Characteristics of deceased patients/bereaved spouses

Table 1 summarizes the characteristics of the 821 participants experiencing bereavement from 7 months to 7 years.

Copyright © 2012 John Wiley & Sons, Ltd.

**Table 1.** Characteristics of deceased patients and bereaved spouses (n=821)

	Mean±SD (median, range)	n	(%)
Deceased patients' characteristics			
Age, years	64 ± 9.0 (65, 32-88)		
Time since cancer diagnosis to death, months	27 ± 29 (16, 1-187)		
Duration of last hospital admission, days	27 ± 29 (17, 1-208)		
Bereaved spouses' characteristics	, ,		
Age, years	66 ± 9.0 (66, 32-89)		
Time since bereavement, years	3.0 ± 1.9 (3.0, 0.6-7.2)		
Gender			
Male		242	30
Female		579	70

SD, standard deviation

In this study, 579 bereaved (70%) were female, 441 patients (54%) died in the Palliative Care Unit, and 629 bereaved (77%) were involved in EOL caregiving 'everyday'.

# Prevalence of impaired mental health and potential psychiatric disorders

As shown in Table 2, we estimated the population of bereaved spouses to be 2649 by multiplying the total number of 4343 deceased patients by 0.61, which is the approximate ratio of Japanese cancer patients who have a spouse at the time of death among overall cancer deaths in Japan in 2007 (206,389/336,139)[19]. As a result, the overall sampling rate (estimated) was 31% (821/2,649), and the prevalence of potential psychiatric disorders was 44% (360/821, 95% CI=40.6-47.4).

With impaired mental health, three-way interaction (age × gender × time) was not significant (F (18, 689)=1.56, p=0.07). Two-way interaction (age × gender: F (3, 689)=2.75, p=0.04) was significant: males 'under 55 years' showed significantly greater prevalence than males '55–64 years' or 'over 75 years' (F (3, 214)=3.66, p=0.01, A0>A1, A3, p<0.05) and females 'under 55 years' or '55–64 years' showed significantly greater prevalence than females '65–74 years' (F (3, 533)=4.65, p<0.01, A0, A1>A2, p<0.05). The main effect of time was significant (F (6, 689)=2.71, p=0.01): the bereaved who had lost their spouse '2 years ago' revealed significantly greater prevalence than those who had lost their spouse '4 years ago' with multiple comparison (F (2, 738)=3.31, p<0.01, T2>T4, p<0.05).

The prevalence of the bereaved varied with age and time: 'under 55 years' (71%) revealed significantly higher prevalence than those '65–74 years' (42%) ( $\chi^2$  (3) = 23.17, p < 0.01, A0 > A2, p < 0.01) and the bereaved who had lost their spouse '2 years ago' (59%) revealed significantly higher prevalence than those who had lost their spouse '4 years ago' (37%) ( $\chi^2$  (6) = 17.81, p < 0.01, T2 > T4, p < 0.01). No significant difference was observed between genders ( $\chi^2$  (1) = 1.08, p = 0.34).

### Factors associated with potential psychiatric disorders

In the univariate analysis, 14 variables were significantly associated with potential psychiatric disorders (p < 0.05, Table 3). Table 4 shows the results of a multivariate logistic regression analysis: 'patients using psychiatric consultation

Psycho-Oncology 22: 995-1001 (2013)

998 M. Asai et al.

Table 2. Prevalence of impaired mental health and potential psychiatric disorders among bereaved spouses of cancer patients

			Deceased patients	Population <sup>a</sup> (estimated)	Sample	Sample rate (estimated)	Impaired ment (GHQ28, 0			hiatric disorders 228≥6)
	Year	Group	N	N'	n	% (n/N°)	Mean (SD)	a'	% (n'/n)	95% CI
Total .			4343	2649	821	31	7.17 (6.79)	360	44	40.6-47.4
Age							(3., 7)	300	779	40.0-47.4
	-54	A0			75		(9.95) 6.59	53	71	60.4-81.0
	55-64	ΑI			232		7.65 (6.77)	118	12	44.5-57.3
	65-74	A2			339		6.37 (6.68)	141	42	36.4-46.9
	75-	A3			109		6.62 (6.77)	46	42	32.9-51.5
Gender							()		12	32,731.3
Male			1494	911	220	24	6.93 (6.65)	98	45	37.9-51.1
Female			2849	1738	538	31	7.27 (6.86)	262	49	44.5-S2.9
Time since bereat	rement						(4.44)	202		74.5-52.7
	<1	TO	258	157	55	35	8.67 (7.41)	30	SS	41.3-67.7
	<2	TI	668	407	133	33	7.79 (7.38)	66	50	41.1-58.1
	<3	T2	611	373	134	36	8.60 (6.92)	79	59	50.7-67.3
	· <4	T3	616	376	111	30	6.00 (6.29)	44	40	30.5-48.7
	<5	T4	643	392	96	24	5.48 (6.05)	35	37	26.9-46.1
	<6	T5	671	409	108	26	6.74 (6.56)	45	42	32.4-51.0
	≥6	T6	876	534	108	20	6.97 (6.55)	55	51	41.5-60.3

Some percentages do not add up to 100% because of missing data.

services' (OR = 1.52), 'patients with stomach cancer' (OR = 1.87), and 'bereaved with a history of psychiatric disorder' (OR = 3.19) were significantly associated factors among the characteristics of patients/bereaved prior to the patients' death. Additionally, 'time spent communicating with patients' (OR = 1.55) and 'physician's treatment of physical symptoms' (OR = 3.44) were significantly associated factors among the bereaved spouses' dissatisfaction with EOL care during the final month.

#### Discussion

In this study, we identified a considerably high prevalence of potential psychiatric disorders among the bereaved (44% of total respondents). Patients' psychological distress, bereaved spouses' history of psychiatric disorder, and dissatisfaction with EOL care were indicators for early detection of high-risk spouses prior to the patient's death.

Our results indicated that, even 7 years after losing their spouse, a significant number of the bereaved have potential psychiatric disorders (37-59%). This is a higher prevalence than that of consecutive patients in general practice in Britain (35%) [25] and is three-fold higher than that of a healthy sample in Japan (14%) [22]. We discuss this high prevalence from two aspects of the results. First, more than half the spouses within less than 3 years since bereavement showed potential psychiatric disorders. This high prevalence might be inflated by normal grief, a common psychological reaction among the bereaved. Our results support those of the previous studies in which prevalence decreased during the first year after bereavement [9-11]. However, our results do not support previous results where prevalence remained unchanged over the second year [11]. This discrepancy might partly be because of spouses participating in the Japanese Buddhist rite of sankaiki where bereaved families gather together on the second anniversary of the death and reminisce about the deceased. This mourning ceremony might increase

the psychological distress of the bereaved by triggering negative psychological states such as yearning, an unfulfilled desire to reunite with the deceased. Second, around 40% of the respondents whose bereavement was 3-7 years earlier showed potential psychiatric disorders. Even though their psychological distress might have eased somewhat after the mourning ceremony in the second year, the prevalence of both impaired mental health and potential psychiatric disorders was considerably high among the spouses after bereavement. This result could be because of subsequent physical problems of the bereaved because 'physical illness under treatment' was significantly associated with morbidity. However, this persistent prevalence might suggest prolonged bereavement distress because dissatisfaction with EOL (their caregiving and the physician's care) was strongly associated with potential psychiatric disorders in this study.

Among the characteristics of patients/bereaved, 'bereaved spouse's history of psychiatric disorders prior to the patient's death' was the most highly correlated factor (OR = 3.19) and replicated previous studies on the indicators of vulnerability to bereavement stress [5,9,17]. Patients with stomach cancer in this study might have a higher rate of psychological symptoms because the highest rate of mixed anxiety/depression symptoms (20%) was seen with stomach cancer patients among 22 cancer types in a large cohort study [26]. Considering the positive association between patient and caregiver psychological distress in meta-analyses [27,28], patients' psychological distress factors of 'stomach cancer' or 'usage of psychiatric consultation service' could raise spouses' psychological distress prior to the patient's death. In addition, because psychological distress of caregivers prior to the patient's death predicted its prevalence after bereavement in a longitudinal multisite study [16], the initial detection of spouses with high psychological distress prior to the patient's death might be the most useful strategy for preventing subsequent impaired mental health among the bereaved.

SD, standard deviation; Cl, confidence interval.

<sup>\*</sup>Population was estimated by multiplying the number of deceased patients (N) by 0.61, which is the approximate ratio of Japanese cancer patients who have a spouse at the time of death among overall cancer deaths in Japan in 2007.

999

Psycho-Oncology 22; 995-1001 (2013)

DOI: 10.1002/pon

Table 3. Factors associated with potential psychiatric disorders among bereaved spouses of cancer patients: univariate analysis

			Po	Potential psychiatric disorders					
	Total		Pre	sence	Absence		Analysis		
Variables	n	(%)	п	(%)	n	(%)	χ²	Þ	
Deceased patients' characteristics									
Age (< 65 years)	386	(47.0)	198	(51.3)	188	(48.7)	4.56	0.04	
Time since cancer diagnosis to death (< 1 year)	285	(34.7)	144	(50.5)	141	(49.5)	1.69	0.20	
Duration of last hospital admission (< 1 week)	182	(22.2)	93	(51.1)	89	(48.9)	1.25	0.27	
Place of death (Palliative care unit)	402	(49.0)	190	(47.3)	212	(52.7)	0.02	0.94	
History of usage of psychiatric consultation service	152	(18.5)	87	(57.2)	65	(42.8)	7.24	< 0.01	
Cancer site				(51.3)		(48.7)			
Lung	241	(29.4)	113	(46.9)	128	(53.1)	0.05	0.88	
Pancreas	88	(10.7)	39	(44.3)	49	(55.7)	0.40	0.57	
Stomach	60	(7.3)	38	(63.3)	22	(36.7)	6.56	0.02	
Colon	63	(7.7)	24	(38.1)	39	(61.9)	2.42	0.15	
Head and neck	60	(7.3)	25	(41.7)	35	(58.3)	0.89	0.42	
Esophagus	45	(5.5)	26	(57.8)	19	(42.2)	2.03	0.17	
Breast	41	(5.0)	20	(48.8)	21	(51.2)	0.03	0.87	
Liver	38	(4.6)	17	(44.7)	21	(55.3)	0.12	0.74	
Biliary tract	33	(4.0)	19	(57.6)	14	(42.4)	1.41	0.29	
Lymphoma	9	(1.1)	4	(44.4)	5	(55.6)	0.03	1.00	
Bereaved spouses' characteristics									
Age (< 65 years)	307	(37.4)	171	(55.7)	136	(44.3)	13.94	< 0.01	
Gender (Male)	220	(26.8)	98	(44.5)	122	(55.5)	1.08	0.34	
Time since bereavement (< 3 years)	322	(39.2)	175	(54.3)	147	(45.7)	10.55	< 0.01	
Living status (Living alone)	363	(44.2)	171	(47.1)	192	(52.9)	0.04	0.88	
Employment status (Employed)	216	(26.3)	106	(49.1)	110	(50.9)	0.30	0.63	
Education (≤9 years)	121	(14.7)	51	(42.1)	70	(57.9)	1.65	0.23	
Physical illness under treatment	424	(51.6)	227	(53.5)	197	(46.5)	14.10	< 0.01	
History of any psychiatric disorder prior to patients' death	60	(7.3)	43	(71.7)	17	(28.3)	15.37	< 0.01	
Bereavement experience after the death of spouse	196	(23.9)	91	(46.4)	105	(53.6)	0.12	0.74	
Religiousness	311	(37.9)	157	(50.5)	154	(49.5)	1.89	0.18	
Involvement in end-of-life caregiving (Everyday)	579	(70.5)	285	(49.2)	294	(50.8)	2.94	0.09	
Dissatisfaction with end-of-life caregiving		, , ,		` '		` '			
Knowledge of physical symptoms and management	235	(28.6)	130	(55.3)	105	(44.7)	9.01	< 0.01	
Professional supports for physical symptoms and management	177	(21.6)	104	(58.8)	73	(41.2)	12.31	< 0.01	
Knowledge of psychological symptoms and management	228	(27.8)	119	(52.2)	109	(47.8)	3.20	0.08	
Professional supports for psychological symptoms and management		(25.3)	122	(58.7)	86	(41.3)	14.99	< 0.01	
Time spent communicating with patients	208 169	(20.6)	99	(58.6)	70	(41.4)	10.93	< 0.01	
Dissatisfaction with physicians' end-of-life care		` '							
Treatment of physical symptoms	67	(8.2)	49	(73.1)	18	(26.9)	19.44	< 0.01	
Treatment of psychological symptoms	119	(14.5)	71	(59.7)	48	(40.3)	8.66	< 0.01	
Time spent communicating with patients	191	(23.3)	104	(54.5)	87	(45.5)	5.21	< 0.01	
Time spent communicating with patients' families	232	(28.3)	123	(53.0)	109	(47.0)	4.17	0.05	

Fisher's exact test was performed when the sample number was less than 10. All variables were coded as: 0 = absence, 1 = presence.

Table 4. Factors associated with potential psychiatric disorders among bereaved spouses of cancer patients: multivariate logistic regression

Beta	SE	OR	95% CI	Р
0.42	0.20			0.04
0.63	0.30	1.87	1.04-3.38	0.04
0.72	0.17	2.06	1.47-2.88	< 0.01
0.46	0.16	1.58	1.15-2.17	< 0.01
0.82	0.17	2.26	1.62-3.16	< 0.01
1.16	0.33	3.19	1.68-6.06	< 0.01
0.32	0.18	1.38	0.97-1.96	0.07
0.44	0.20	1.55	1.05-2.30	0.03
1.24	0.31	3,44	1.89~6.26	<0.01
	0.42 0.63 0.72 0.46 0.82 1.16	0.42	0.42 0.20 1.52 0.63 0.30 1.87 0.72 0.17 2.06 0.46 0.16 1.58 0.82 0.17 2.26 1.16 0.33 3.19 0.32 0.18 1.38 0.44 0.20 1.55	0.42 0.20 1.52 1.02-2.26 0.63 0.30 1.87 1.04-3.38 0.72 0.17 2.06 1.47-2.88 0.46 0.16 1.58 1.15-2.17 0.82 0.17 2.26 1.62-3.16 1.16 0.33 3.19 1.68-6.06 0.32 0.18 1.38 0.97-1.96 0.44 0.20 1.55 1.05-2.30

Beta values indicate standardized regression coefficients on the final model after backward elimination. All variables were coded as: 0 = absence, 1 = presence. SE, standard error; OR, odds ratio; Cl, confidence interval.

1000 M. Asai et al.

For the dissatisfaction with EOL care, 'dissatisfaction with physician's treatment of physical symptoms' was the most highly associated with potential psychiatric disorders (OR = 3.44). Unrelieved pain of female cancer patients during their last months of life showed a positive association with psychological morbidity such as sleep disorders in the widowers 4-5 years after bereavement [29]. Additionally, EOL care discussions are associated with less aggressive medical care, such as ventilation and resuscitation and less major depressive disorders in bereaved caregivers [15]. Therefore, satisfactory discussions about physical treatment in EOL care are helpful not only for the patients but also for the caregivers' psychological adjustment. Another factor, 'dissatisfaction with time spent communicating with patients' was significantly associated (OR = 1.55). A recent systematic review of communication with terminally ill patients and their families [30] indicated a lack of quantitative study. Communication skills training for healthcare professionals to improve discussions between patients and caregivers about EOL issues fostering realistic forms of hope is an essential future task for preventive intervention of spousal morbidity after bereavement [30].

We derived several implications for practice and research. In practice, we could obtain the following several indicators for early detection of high-risk spouses prior to the patient's death: 'patients using psychiatric consultation service', 'patients with stomach cancer', 'bereaved with a history of psychiatric disorder', 'dissatisfaction with time spent communicating with patients', and 'dissatisfaction with physician's treatment of physical symptoms'. Along with the early detection of spouses with these risk factors, nurse-assisted [31] or pharmacist-assisted [32] psychiatric referral programs using the 'Distress and Impact Thermometer' might be useful for directly evaluating psychological distress among spouses in EOL practice. In research, we could obtain the following possible strategies for preventive intervention of spousal morbidity after bereavement: assistance for improving 'discussions with physicians about physical treatment in EOL care' and 'discussions between patients and caregivers about EOL issues' would be effective. Development of communication skills training for healthcare professionals to improve these discussions must be considered in future research.

For the study limitations, first, the lack of an exact response rate was a critical methodological limitation. Nevertheless, we believe our estimated sample rate (31%) was adequate because the population of bereaved spouses included those who had died after the patient's

death. Second, two sample biases might exist. One was caused by the data collection site, a single cancer center in Japan. However, we do not believe that this institutional bias had a serious effect on the representation of Japanese bereaved spouses of cancer patients because 90% of cancer patients in Japan die in a hospital [19]. In addition the bereaved with high impaired mental health might have been more motivated to take part in the study. This might have resulted in an inflated number of potential psychiatric disorders. Third, this was a cross-sectional study, and we could not discuss the time course of the prevalence or any causality between impaired mental health and associated factors. In addition, it remains possible that there was a recall bias in answering the question about dissatisfaction with EOL care because it was such a long period for a retrospective report by the bereaved who had lost their partner several years earlier. Fourth, other important factors were not investigated in this study, such as the bereaved spouse's 'style of attachment to the deceased'. 'function level among family members', 'perception of the dying process and whether this was traumatic', and 'available social support'. Finally, we have no objective data on EOL care; individuals whose spouses died 7 years ago would likely have had a very different experience in the oncology care setting compared with those whose spouses died more recently.

#### Conclusions

Nearly half the bereaved spouses showed potential psychiatric disorders even 7 years after bereavement. Patients' psychological distress, bereaved spouses' history of psychiatric disorder, and dissatisfaction with EOL care were indicators of high-risk spouses,

#### Acknowledgements

We are deeply grateful to all the bereaved who participated in our survey. We also thank Yutaka Nishiwaki for his cooperation in this study, Hiroshi Igaki for his comments on the legal aspects of conducting this study, and Chie Onoue, Masako Ikeda, and Yoshiko Tomita for their research assistance. This research was supported in part by Grants-in-Aid for Cancer Research and the Third-Term Comprehensive 10-Year Strategy for Cancer Control from the Ministry of Health, Labour and Welfare, Japan.

#### Conflicts of interest

All authors declare that the answers to the questions on your competing interest form are all 'No' and therefore have nothing to declare.

#### References

- 1 Cole MG Dendukuri N. Risk factors for depression among elderly community subjects: a systematic review and meta-analysis. Am J Psychiatry 2003;160:1147-1156.
- 2 Zivin K Christakis NA The emotional toll of spousal morbidity and mortality. Am J Geriatr Psychiatry 2007;15:772-779.
- 3. Nakaya N. Saito-Nakaya K. Bidstrup PE et al. Increased risk of severe depression in male partners of women with breast cancer. Cancer 2010:116:5527-5534
- imminently dying cancer patients: family members' experiences and recommendations. J Clin Oncol 2010:28:142-148.
- 5. Bradley EH, Prigerson HG, Carlson MD et al. Depression among surviving caregivers: does length of hospice enrollment matter? Am J Psychiatry 2004;161:2257-2262.
- Kris AE. Cherlin EJ. Prigerson HG et al. Length of hospice enrollment and subsequent depression in family caregivers: 13-month follow-up study. Am J Geriatr Psychiatry 2006-14-264-269
- 4. Shinjo T, Morita T, Hirai K et al. Care for 7. International Agency for Research on Cancer. GLOBOCAN 2008: Cancer Incidence and Mortality Worldwide 2008. Available from URL: http://globocan.jarc.fr/
  - 8 Chau NG Zimmermann C Ma C et al. Bereavement practices of physicians in oncology and palliative care. Arch Intern Med 2009;169:963-971.
  - 9. Zisook S. Shuchter SR. Depression through the first year after the death of a spouse. Am J Psychiatry 1991;148:1346-1352.
  - 10. Horowitz MJ, Siegel B, Holen A et al. Diagnostic criteria for complicated grief disorder. Am J Psychiatry 1997;154:904-910.

### Impaired mental health after bereavement

- 11. Prigerson HG, Bierhals AJ, Kasl SV et al. 18. Chen JH, Bierhals AJ, Prigerson HG et al. Traumatic grief as a risk factor for mental and physical morbidity. Am J Psychiatry 1997;154:616-623.
- 12. Carnelley KB, Wortman CB, Bolger N, 19. Ministry of Health Labour and Welfare. Vital Burke CT. The time course of grief reactions to spousal loss: evidence from a 20. Akechi T, Nakano T, Okamura H et al. national probability sample. J Pers Soc Psychol 2006;91:476-492.
- 13. Zisook S, Shuchter SR. Time course of spousal bereavement. Gen Hosp Psychiatry 1985;7: 95-100
- 14. Lannen PK, Wolfe J, Prigerson HG et al. Unresolved grief in a national sample of bereaved parents: impaired mental and physical 22. Nakagawa Y, Daibou I. Japanese version GHQ. health 4 to 9 years later. J Clin Oncol 2008;26:5870-5876.
- 15. Wright AA, Zhang B, Ray A et al. Associa- 23. Medina-Mora ME, Padilla GP, Campillo-Ser- 30. Clayton JM, Hancock K, Parker S et al. tions between end-of-life discussions, patient mental health, medical care near death, and caregiver bereavement adjustment. JAMA 2008;300:1665-1673.
- Place of death: correlations with quality of life of patients with cancer and predictors of bereaved caregivers' mental health. J Clin Oncol 2010:28:4457-4464.
- 17. Chiu YW, Huang CT, Yin SM et al. Determinants of complicated grief in caregivers who cared for terminal cancer patients. Support 26. Brintzenhofe-Szoc KM, Levin TT, Li Y et al. Care Cancer 2010;18:1321-1327.

- Gender differences in the effects of bereavementrelated psychological distress in health outcomes. Psychol Med 1999;29:367-380.
- Statistics of Japan, 2007.
- Psychiatric disorders in cancer patients: descrip- 28. Hagedoorn M, Sanderman R, Bolks HN et al. tive analysis of 1721 psychiatric referrals at two Japanese cancer center hospitals. Jpn J Clin Oncol 2001:31:188-194.
- Illness by Questionnaire. Oxford University Press: London, 1972.
- Psychological health questionnaire manual. Tokyo, Nihon Bunka Kagaku Sha, 1985.
- rano C et al. The factor structure of the GHQ: a scaled version for a hospital's general practice service in Mexico. Psychol Med 1983:13:355-361.
- validity of two versions of the GHQ in the WHO study of mental illness in general health care. Psychol Med 1997;27:191-197.
- 25. Goldberg DP, Hillier VF. A scaled version of the General Health Questtionnaire. Psychol Med 1979;9:139-145.
- Mixed anxiety/depression symptoms in a

large cancer cohort: prevalence by cancer type. Psychosomatics 2009;50:383-391.

1001

- 27. Hodges LJ, Humphris GM, Macfarlane G. A meta-analytic investigation of the relationship between the psychological distress of cancer patients and their carers. Soc Sci Med
- Distress in couples coping with cancer: a meta-analysis and critical review of role and gender effects. Psychol Bull 2008:134:1-30.
- 21. Goldberg DP. The Detection of Psychiatric 29. Jonasson JM, Hauksdottir A, Valdimarsdottir U et al. Unrelieved symptoms of female cancer patients during their last months of life and long-term psychological morbidity in their widowers: a nationwide population-based study. Eur J Cancer 2009;45:1839-1845.
  - Sustaining hope when communicating with terminally ill patients and their families: a systematic review. Psycho-Oncology 2008;17: 641-659.
- 16. Wright AA, Keating NL, Balboni TA et al. 24. Goldberg DP, Gater R, Santorius N et al. The 31. Shimizu K, Akechi T, Okamura M et al. Usefulness of the nurse-assisted screening and psychiatric referral program. Cancer 2005;103:1949-1956.
  - 32. Ito T, Shimizu K, Ichida Y et al. Usefulness of pharmacist-assisted screening and psychiatric referral program for outpatients with cancer undergoing chemotherapy. Psycho-Oncology 2011;20:647-654.

Psycho-Oncology 22: 995-1001 (2013) DOI: 10.1002/pon

# がん領域における精神疾患と 緩和ケアチームの役割

独立行政法人 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 ユニット長 小川朝生先生

## ■がんの専門分化した治療体系

がんは、日本国民の2人に1人が罹患し、3人に1人が死亡する疾患です。そのため、国をあげた取り組みが進められ、他の疾患領域に比べ、専門分化が進んでいます。がんの3大治療である外科治療、抗がん剤治療、放射線治療には、それぞれ外科医、腫瘍内科医、放射線科医がおり、治療方法によって担当の主治医がわかれ、在宅へ移行した場合は、がん在宅医が主治医となることが少なくありません。専門分化することによって、高度、かつ専門的な医療を提供できるシステムの一方で、お互いのつながりがあまりなく、フラグメンテーションと呼ばれる治療やケアの分断化が問題となってきています。がん治療における緩和ケアチームにおいては、がん患者さんの身体的苦痛、精神的苦痛を緩和する役割とともに、治療全体をつなぎ、ケースマネジメントする基本的な役割が重要になってきています。

日本に緩和ケアチームが導入されてきたのは1990 年代、診療報酬上に緩和ケア診療加算が施行されたのが2002 年です。施行された当時は、全国に緩和ケアチームは30ヵ所くらいにしかありませんでしたが、2007年にがん対策基本法ができ、緩和ケアの必要性が掲げられるとともに、がん診療連携拠点病院にも緩和ケアチームの設置が義務付けられたこと

により、現在は610ヵ所以上の医療機関に緩和ケアチームが広がってきています。

しかし、日本における緩和ケアや緩和ケアチームの概念は、その導入 に際して、医療機関のなかに位置づけられた経緯から、外科や腫瘍内科 と同じように、医療的な専門技術を提供する機能の1つとしてのみとら えられていた傾向が強く、ケースマネジメントの発想が十分ではないこ とから、痛みや苦痛をプロックするための薬物療法など医学的な専門技 能の提供が役割の中心となり、緩和ケアチームの基本的な考え方である 地域・在宅医療・合併症のための連携の構築・ケースマネジメントが置 き去りにされてきた経緯がありました。

## ■医療機関における緩和ケアチーム

緩和ケアチームには、緩和ケア診療加算を算定する要件として、身体症状の緩和を担当する常勤医師、精神症状の緩和を担当する常勤医師、 緩和ケアの経験を有するチーム専従の看護師、緩和ケアの経験を有する 薬剤師の配置が必要です。全国に現在397ヵ所あるがん診療連携拠点病 院にも、緩和ケアチームの設置が義務付けられており、基本的には4名 が1つのチームとして活動し、各病棟の担当医や医療スタッフからの依 頼に応じて介入するとともに、週に1度ラウンドを行い、全病棟を対象 とした活動に取り組んでいます。

緩和ケアチームは、患者さんの症状緩和やご家族の苦しみなど、肉体的、精神的苦痛を取りのぞくとともに、コンサルテーションチームであり、依頼者である担当医や医療スタッフのレベルアップのための教育的機能の役割も担っています。例えば、各病棟の担当医や医療スタッフは、「患者さんの肉体的な痛みがとれない」「患者さんが治療選択を迷っていて方針が決められない」「患者さんと医師の関係が悪く、どうしたらいいかわからない」「看護師にはきつくあたるが、医師の前では従順な患者さんがおり、病棟の医療スタッフやチームが耐えられず、困っている」「せ

ん妄だと思われるが対応に苦慮している」など様々な課題を抱えています。緩和ケアチームは、各病棟の担当医や医療スタッフからこうした課題を聞き取り、その対応・対処について一緒に考えていきます。緩和ケアチームが問題解決につながる技能を有していれば、それを提供・実施し、次回からは、各病棟の担当医や医療スタッフが解決できるようサポートします。緩和ケアチームの4人だけで全患者さんの緩和ケアに取り組むことは不可能なため、病院全体が問題解決能力を高め、患者さんの治療にトータルで取り組めるようになることを目指しています。うつ病等精神症状への対応もその1つです。

### ■がん治療における精神症状と精神腫瘍医の役割

がん治療における精神症状としては、せん妄、うつ病、告知後のスト レス反応、適応障害、認知症などがあり、なかでもせん妄が多くみうけ られます。せん妄は、外科手術、オピオイドの副作用、高齢者であれば、 脱水症状や感染症なども原因として考えられ、がん特有の高カルシウム 血症など、他の疾患にはないせん妄の原因の可能性が少なからずありま す。精神腫瘍医は、その鑑別のために、検査とともに、患者さんが今ど んな治療の段階にあって、これからどういう方向に向かおうとしている かなど、治療過程を理解することが重要となります。その上で、患者さ んやご家族の希望や意向に沿った治療に取り組むことが大切です。抗精 神病薬の使用についても、術後せん妄であれば、せん妄を治すことがター ゲットとなり、意識障害をとりのぞくことに焦点をあてていきますが、 終末期のせん妄の場合、残念ながら、完全に回復することは難しく、患 者さんの希望や意向に合わせて薬剤を調節することが求められます。終 末期の患者さんは、ただでさえ身体がだるく感じられますので、だから 「寝かせて欲しい」と望まれる方もおられますし、「せめて家族と会話が できるようにして欲しい」と望まれる方もおられ、薬剤コントロールの 方向性が異なってきます。

また、環境調整やご家族への教育的な関わりも重要です。終末期のせん妄が、完全には回復しにくい状況になってきた場合、ご家族が、患者さんとの意思疎通ができる時間は、残念ながらそれほど長くはないかもしれないことを伝え、準備をしていただかなくてはいけません。その上でご家族の懸念を聞き、ご家族の患者さんへのかかわり方やケアを考えていただかなくてはいけません。精神科医療機関には、こうしたケースマネジメントを担当される専門職として、看護師やPSW、心理士などがいると思いますが、人数が限られた緩和ケアチームでは、ケースマネジメントも精神腫瘍医が担っているのが現状です。将来的にはケースマネジメントの専門家が緩和ケアチームに入って、患者さんのがん治療全体のマネジメントをするようになることが望ましいのではないでしょうか。

うつ病やうつ状態、告知によるストレス反応も、がん患者さんの自殺と深く関係しているといわれ深刻です。自殺リスクが高まる時期としては、告知後1ヵ月、再発の告知後、抗がん剤治療を中止したときなどが知られていますが、海外の研究では、告知後の1ヵ月は、一般の方の自殺率と比べ、自殺率が約10倍に高まるという報告もなされています。国立がん研究センター東病院はがん専門医療機関ということもあり全例告知しています。他の医療機関でも、以前に比べて全例告知は進んできていますが、まだ告知に躊躇されているところや十分になされていないがん専門病院もみうけられます。患者さんの意思決定という点からすれば、告知し、情報提供をしなくては、その後の治療が始まりません。医師や医療スタッフが、患者さんやご家族と一緒に乗り越えていかなくてはならない問題だと考えています。

また、うつ的症状になる確率が高まる時期としては、告知後の数週間 といわれています。例えば、女性の乳がんの治療におけるホルモン療法 では、人工的に更年期障害を起こすことになりますから、うつ病やうつ 状態になられる方が少なくありません。化学療法では、強い吐き気の問 題があります。最近の抗がん剤は、副作用や吐き気が少ないものに改善 されてきていますが、患者さんのなかには、抗がん剤に過敏な方がおられ、つらい吐き気からうつ状態になり、これ以上の治療は継続したくないと考え、治療拒否につながり、取り組んで効果があると思われる治療が受けられなくなってしまうおそれがあります。

その予防のため、うつ病の疑いのある患者さんをツークエスチョンや PHQ-9 などのうつスクリーニングによってみつけ、ハイリスクの患者さんについては、あらかじめサポートを提供する必要があると思われます。

海外でもがん診療のガイドラインに身体・精神症状のスクリーニングを全例で行うことが推奨されてはいるものの、アメリカの NCCN (The National Comprehensive Cancer Network (日本のがん専門病院に相当する病院のネットワーク)) でさえ、スクリーニングに取り組んでいるのは3割といわれ、その内容もスクリーニングツールを用いたものではなく、医師が様子がおかしい、もしくは心配だと思った患者さんに、個別にたずねていくというレベルです。海外でさえ、こうした状況ですので、日本では、医師が時間的・人的制限のあるなかで、ツークエスチョンやPHQ-9 に取り組むには限界があると思われます。また、日本の場合、患者さんの気持ちとして「不安ですか」「落ち込んでいますか」と聞かれることに抵抗感が強く、ダイレクトにうつスクリーニングを実施することで、かえって落ち込んだりなされる方も少なくありません。

うつスクリーニングについては、身体科の看護師なども含めたチーム 全体を巻き込んで取り組むとともに、「眠れていますか」「食事はなされ ていますか」と生活的な一般的な聞き方でアプローチし、そのなかで「何 か気がかりなことはありますか」とワンクッション置いて、スクリーニ ングのツークエスチョンをするなどの工夫をしていくことが現実的だと 思われます。

■がんの医療スタッフの精神症状へ意識と緩和ケアチーム

がん治療に携わる身体科医師のなかには、告知などによって患者さん

が自殺してしまった経験のある方も少なくありません。また、がん診療連携拠点病院に年2回開催することが義務付けられている緩和ケア研修会(PEACE)では、その項目の1つとして、うつとせん妄について学ぶようにプログラムされていることから、うつ病やせん妄などへの気づき・意識は、他の領域に比べて高いのではないかと思われます。約4万人の医師が緩和ケア研修会を既に受講され、がん領域の医師であれば、うつ病やせん妄について聞いたことのあるレベルまでは達しているように思われます。

次の段階として、医師・医療スタッフの具体的な対応や取り組みへの行動変容が必要であり、緩和ケアチームには、行動変容を促す役割が期待されています。そのためには、緩和ケアチームが行動のモデルとなり、コンサルテーションを通じて、がん治療に携わる身体科医師や医療スタッフたちが、自分たちの力で、うつ病やうつ状態、あるいはせん妄等精神症状への対応ができるようになることです。がん治療に携わる医師や医療スタッフ全員がチームとなって、がん患者さんの精神症状に目を向けることで、よりよい患者さん・ご家族のQOLが保たれ、がん患者さんの自殺も軽減されるのではないでしょうか。

そのためには、緩和ケアチームの質的向上が必要です。現状の緩和ケアチームには職種間の教育差が大きいという問題があります。例えば、オピオイドであれば、痛みという点で共通基盤をもてますが、精神症状については、教育の違いによって共通基盤がなかなかもてないことが課題だと感じています。緩和ケアチームの看護師は、がん看護を専門的に学ばれた看護師が多く、その教育課程で、うつ病やせん妄について学ぶ時間は少ないのが現状です。知識としてせん妄やうつ状態については知っており、自分たちが取り組まなければという意識はあるものの、精神症状をアセスメントし、治療やケアを提供する、もしくはチームに持ち帰り、一緒に取り組むなどの具体的な行動までの実習を経験されることはほとんどないことから、患者さんの話を傾聴するに留まり、マネジ

メントにまでつながっていません。

ケースマネジメントにつなげるためには、看護師教育のなかで、身体 科を希望する方であっても、精神疾患について具体的に学ぶカリキュラ ムとなることが理想的ですが、非常に時間がかかり、難しいと思われま す。現状では、臨床現場で意識のある看護師等スタッフが自発的に知識 を学び、経験を重ねていくしかないと思われます。

意識のある看護師を中心に、看護師同士で、自分たちの存在意義について、専門性のみならず、ケースマネジメントやコンサルテーションにもあることを確かめ、学び、高めていき、医師がそれをサポートする役割を担う必要があるのではないでしょうか。

## ■がん領域におけるうつへの対応と QOL のエビデンス

がん領域の場合、うつ病やうつ状態についての取り組みは、生命予後に影響しないといわれ、海外のエビデンスもほとんどありませんでした。しかし、最近の研究では、マサチューセッツ総合病院のJennifer S. Temel たちが、転移性非小細胞肺癌患者に対する早期緩和ケアの研究調査 (※1) で、早期に緩和ケアに取り組むことで、QOLも生命予後もよくなったという報告をニューイングランドジャーナルオブメディスンで行っています。調査報告では、緩和ケアチームが、症状緩和だけではなく、患者さんの治療法の意思決定を支えてきたことによって、本人の意向に沿わない、無理な抗がん剤治療をしなかったことが影響しているのではないかと報告されています。

海外ではがん患者さんの予後について、時間軸での生死だけではなく、QOLを要素とした調査や研究が進められるようになってきています。日本の場合、QOLに価値観をおく考え方は、医療者にも患者さんやご家族にも、まだそれほど浸透していません。そのため、QOLは高いが生命予後が短くなる治療については、患者さんやご家族が選択しないという考え方があります。

私は、若い患者さんの場合はそういう考え方をなされる方がおられるかもしれませんが、高齢の患者さんの場合は、必ずしもそうではなく、どれくらい幸せに、希望に沿った生き方ができたかという QOL に価値観をおいた治療の選択を望まれる方も少なからずおられると思っています。患者さんの QOL からすれば、がん領域におけるうつ病やうつ状態への対応は今後一層検討されるべき重要な課題だと思います。

### 【文献】

\*\*1: Temel, Jennifer S., et al. "Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer." New England Journal of Medicine 363.8 (2010): 733-749.

# 一般病棟における 精神的ケアの現状

わが国はいま世界トップクラスの高齢化率です。高齢者の増加により一般病棟に認知症の合併患者 が増え、ひいてはせん妄や抑うつ患者の増加につながるおそれもあります。本稿では、高齢者の増加 による病院への影響や、一般病棟における精神的ケアの重要性、身体疾患とうつ病の関係について解 説します.

# CHECGE CONTROL TO THE TOTAL THE TOTAL TO THE TOTAL TO THE TOTAL TO THE TOTAL THE TOTAL THE TOTAL THE TOTAL TO THE TOTAL THE

# 社会全体の人口変動の現状

わが国の総人口は、平成23年10月現在で 1億2,780万人、そのうち65歳以上の高齢者人 口は2,975万人と、総人口の23.3%を占めるま でに増加しています、これは世界トップレベ ルの高齢化率であり、この状況は2050年頃ま で続くと考えられています (図1)1) 高齢 者数は今後2040年頃まで増え続けると予想さ れ、東京などの都市部では、今後15年ほどで 1.6~1.8倍まで急増すると見込まれています。

では、わが国において都市部を中心に進ん でいる高齢者の増加は、私たちが勤める病院 にどのような影響を及ばすのでしょうか。

# 高齢者急増による病院への影響

高齢者の増加は、病院を受診する患者数の 増加と比例します(図2)<sup>2)</sup>, まずは増え続け る患者にどのように対応していくかが重要に なります。特に急増する入院患者への対応は 都市部の医療問題において切実な問題です。

しかしながら、今後15年ほどで医療施設を 急に増やすことは、資金面ではもちろん、医療 者を増やし育成するという面でも現実的に難 しいでしょう。今後、病院の能力を超えるレベ ルまで患者が増加し "入院医療" が限界まで 追い込まれる危険性があります。そうなります と、入院しながら退院後の療養環境まで整え る余裕はなくなりそうです

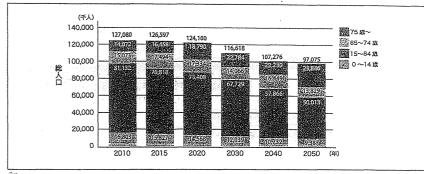
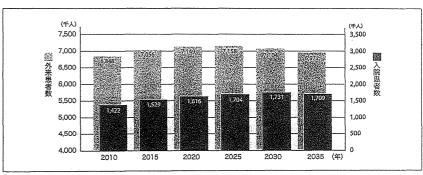


図1 今後のわが国の人口の推移

(国立社会保障・人口問題研究所『日本の将来推計人口(平成18年12月推計)」HP http://www.ipss.go.jp/pp-newest/j/newest03/newest03.asp より引用)



※ 図2 今後の外来・入院患者数の推移

(国土交通省「平成24年版首都圏白番」HP http://www.mlit.go.jp/hakusyo/syutoken\_hakusyo/h24/h24syutoken\_.htmlより引用)

また 患者だけではなく家族の高齢化も問 題です。高齢夫婦の2人暮らしによる「老老 介護」が増加し、家族に介護力が期待できな いケースも増えます。さらに、退院後の生活 について相談したとき、「配偶者はいるけれ

423-Vol.59 No.5

ど、認知症だった」というケースも増えるで しょう。現在でも、「家族に薬の管理を依頼 したら、実は家族も認知症だったため、自宅 で服薬管理ができず、再入院してしまった」 というケースは少なくありません.

社会の高齢化の進行から、高齢の入院患者 も増えています。 高齢患者が増えると、一般 病棟ではどのようなことが起こるのでしょう か. 考えられる事案を次にあげてみます.

- ・認知症を合併した患者が増える(たとえば65 歳以上の方の8%が認知症を合併している<sup>3)</sup>)
- ・認知症があると、入院によるせん妄を発症し やすくなる(内科入院患者の約15%の方が入 院中にせん妄を合併します4). せん妄を発症

すると、入院が長期化するだけではなく、再 入院が増加し、1年後の死亡率も高まる.

5.6

・認知症の初期症状として「抑うつ症状」が多 くみられる(アルツハイマー病の初期症状に 抑うつ症状があります. アルツハイマー病に おけるうつ病の併発率は15~20%に上る5).

このように、高齢者をケアするうえで、認 知症やせん妄、抑うつ症状など精神症状への 対応は避けて通れないものとなるのです.

# 是是一种的。 第二章

医療者の皆さんは、病気になって落ちこん でいる患者に毎日のように会っています。程 度の差はありますが、身体疾患を罹患した患 者の10~20%に気分の落ち込みや意欲の低下 などの症状(いわゆる,抑うつ症状)が認め られます。

では、われわれは身体疾患の治療のために 入院された患者に対して, どのような「心の ケア」を提供するべきでしょうか.

「心のケア」というと、「泣いている患者に寄 り添う」「落ち込んでいる患者の話を傾聴する」 といったイメージをお持ちの方が多いでしょ う. 患者に敬意を示し傾聴する姿勢は、どの ような臨床場面においても重要な姿勢です。

しかし、「心のケア」は「話を聴く」だけ ですべてが解決するものではありません。ふ つうの気分の落ち込みであれば、落ち込みが ずっと続くことはありませんが、食事が摂れ ず、夜も眠れないような落ち込みが2週間、 もしくは1か月続くとしたらどうでしょう か? 「自分は治療を受ける意味がないから」 と薬を飲まなかったり、治療を拒否された場 合どうしたらよいでしょうか? さらにひど くなると、生きる意味にさえ疑問をもつ患者 もいます。

ところで、平成24年の年間累計自殺者数は、 27.766人との報告があります6). 平成10年に 自殺死亡者数が急増しはじめてから、国をあ げて自殺対策への取り組みが行われています が、依然として高い数値であることに変わり はありません、そして、これらの自殺の原因・ 動機のうち<br />
年間自殺者数の約半数が健康問 題に関連した事由で自殺をしていることも明 らかになっています7).

Vol.59 No.5-424

われわれ医療者は、不幸な自殺を減らすた めにも、疾患の治療とともに精神的ケアと社

会的なサポートについて考える必要がありま

## 身体疾患とうつ床の関係

上述したように、身体疾患のある患者は一 般の方以上にうつ病を発症している割合が高 いということも明らかになっています。何ら かの身体疾患に罹患すると、抑うつ症状をも つ割合が約2倍になります。抑うつ症状(う つ病や適応障害)をもつ患者の割合は、評価 方法によって差はあるものの、おおよそ10~ 20%, 入院患者の5~10人に1人は"うつ病" を合併していることになります。

身体疾患とうつ病には強い関連があり、身 体疾患とうつ病は併発する割合が高い(表 1)、身体疾患とうつ病を併発すると、再入 院しやすくなり予後が悪化する (表2). う つ病があると、喫煙や運動不足、睡眠障害な ど不健康な生活習慣が続くリスクが高まるこ とが明らかになっています。

このように、精神的ケアを意識した医療を 提供する必要性が認知されるようになり、 2011年には、がんや脳卒中、急性心筋梗塞 糖尿病に続き、精神疾患が5疾病5事業の一 つに指定されました。国が医療計画を立て 地域のなかで目標数値を定めて、保健医療

◎ 表 1 身体疾患とうつ病の併発の割合

身体疾患	うつ病の割合	范文
がん	13~20%	Lancet Oncol , 12 : 160-174 , 2011
脳卒中	29~36%	Stroke , 36 : 1330-1340 , 2005
心筋梗塞	5~69%	Gen Hosp Psychiatry , 33 : 203-216 , 2011
糖尿病	11%	Diabetes Care , 24: 1069-1078 , 2001

#### 表2 身体疾患とうつ病を併発した患者の予後

身体疾患	項目	文 献
がん	死亡リスクの上昇 (1.25倍)	Cancer , 115 : 5349-5361 , 2009
脳卒中	入院日数、通院回数の増加	Stroke , 37 : 2796-2801 , 2006
心筋梗塞	死亡リスクが2倍	Gen Hosp Psychiatry , 33 : 203-216 , 2011
***	・血糖コントロール不良	Diabetes Care , 23 : 934-942 , 2000
糖尿病	・アドヒアランス低下	Diabetes Care , 31 : 2398-2403 , 2008

サービスを適切に提供できるように実施する というものです. 今後, 各都道府県が計画す る医療計画も2013年から立てられるようにな ります.

以上、社会の変化というやや大きな立ち位 置から、一般病棟の置かれている現状と、そ のなかで精神症状への対応がより重要視され てきている背景をお話ししました.

今後、診療科を問わず、高齢者への心身に わたるアセスメントやうつ病への支援は欠か せないものとなります、私たちは、これから 出会う患者と家族にどのようなケアを提供で きるようになるべきなのか、皆さんと一緒に 考えていきたいと思います。

# □ 引用·参考文献

- 1) 国立社会保障・人口問題研究所「日本の将来推計人口(平成18年12月推計)」HP http://www.ipss.go.jp/pp-newest/j/newest03/newest03.asp
- 2) 圖土交通省「平成24年版首都图白書」HP http://www.mlit.go.jp/hakusyo/syutoken\_hakusyo/h24/h24syutoken\_.html
- 3) 鈴木遊雄・他:富山県における老人性演呆実態調査からみた痴呆有病率の推移、老年精医誌、14(12):1509-1518, 2003.
- 4) Ross C.A., et al : Delirium; phenomenologic and etiologic subtypes. Int Psychogeriatr, 3 (2): 135-147, 1991.
- 5) Zadikoff C, Lang AE: Apraxia in movement disorders, Brain, 128 (Pt7): 1480-1497, 2005.
- 6) 内間府自殺対策推進室「警察庁の自殺統計に基づく自殺者数の推移等」HP http://www8.cao.go.jp/jisatsutaisaku/toukel/pdf/saishin.pdf
- 7) 警察庁「平成23年中における自殺の状況」HP http://www.npa.go.jp/toukei/index.htm#safetylife



# 認知症・せん妄・うつ病の違いを知ろう

- ※ それぞれの病態・症状の違いを知る
- 3疾患の鑑別ポイントを知る
- ※ それぞれの薬物療法、非薬物療法を知る



# 臨床で役立つ サイコオンコロジーの最新エビデンス

# せん妄の予防

# 一エビデンスに基づいた薬物療法と非薬物療法-

Prevention of Delirium in Hospitalized Cancer Patients

# 小川朝牛\*

Asao Ogawa

Key words:せん妄、緩和ケア、コンサルテーション精神医学

◎ 緩和ケア 23:196-199, 2013 ●

## メッセージ from サイコオンコロジスト

◇せん妄は、早期発見・早期対応が基本である。臨床では、見落として後手に 回るケースが一番多い。おかしいと思ったらせん妄を疑うのが基本。

◇せん妄は火事と同じである。増悪すると、治療よりも鎮静を優先せざるをえ ず、合併症を含め、病態が複雑になる。できるだけ早くみつけ、少量で対応 することを心がけたい。

◇何よりも医師と看護師、理学療法士、薬剤師のコンビネーションが重要。ど の職種もせん妄をみつける"目"を整ってほしい。

## はじめに

せん妄は、急性に生じる意識障害を主体とする 精神神経症状の総称である。せん妄には、注意力 の障害に加えて、不眠や昼夜逆転などの睡眠覚醒 リズムの障害、感情の変動、精神運動興奮、幻視 や錯視などの知覚障害、妄想など多彩な症状が夜 間を中心に出現し、数時間から数日のレベルで変 動する特徴がある。

せん妄は、身体疾患に起因する意識障害が本体

であることから、最初に考慮をすることは、意識 障害改善のためのアプローチである。同時に、緩 和ケアの観点からみれば、せん妄はそれ自体が苦 痛を引き起こすとともに、家族や医療者とのコミ ユニケーションを阻害し、身体症状のコントロー ルを悪化させる。せん妄を適切にコントロールす ることは、患者との意思疎通を確保し、症状の緩 和を進めるだけではなく、患者の意向に沿った治

療を提供するうえでも重要である。 せん妄の管理に対して関心が高まる一方,対処

\*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: Psycho-Oncology Division, Center for Innovative Oncology, National Cancer Center Hospital East (〒277-8577 柏市柏の葉 6-5-1) 0917-0359/13/¥400/論文/JCOPY

緩和ケア Vol.23 No.3 May 2013

する環境が ICU から急性期病棟、老年病棟、緩 和ケア病棟と多様であるため、比較が非常に難し く、混乱を招いている。

本稿では、おもにせん妄を予防する観点から、 現状をまとめてみたい。

## 最新のエビデンス

せん妄の予防に関する取り組みは、大きく、 ①せん妄への薬物を用いた介入:1) 発症予防、

2) 重症化予防

②せん妄への薬物以外の介入:1) 発症予防,

2) 重症化予防

に整理をすると考えやすい。

## ① せん妄への薬物を用いた介入

#### 1. 抗精神病薬

すでに発症したせん妄に対して, 抗精神病薬を 用いることは、標準的な治療方法として試みられ る。その戦略の延長線上として,手術の前や入院 直後に、あらかじめ抗精神病薬などの治療薬を投 与することにより、せん妄の発症を抑えることは できないか検討されている。

このような予防的投与は、せん妄誘発の引き金 となる直接因子が明らかなセッティングで、検討 しやすい。実際、術後せん妄や ICU 下でのせん 妄に対して,薬剤を予防的に用いた効果について 検討した報告が中心である。がん医療以外での検 討にはなるが、抗精神病薬やメラトニン、 a2ア ゴニストを用いた検討がある。

術後せん妄に対して、低用量のハロペリドール を用いた報告では、ハロペリドールを用いること により、重症化と器延は予防できたものの、せん 妄の発症頻度そのものは変化がなかった"。また、 オランザピンを予防的に用いた検討では、発症類 度は低下したものの、一部の患者でせん妄が重症 化・遷延化したと指摘されている。この背景に は、オランザピンのような抗ヒスタミン作用のあ る抗精神病薬では、逆説的増悪(せん妄を治療す る目的で抗精神病薬を使用したところ、逆にせん 妄が増悪する)が関係していると考えられる。

近年では、せん妄の前駆状態を SSD (subsyndromal delirium) として捉え、症状が揃う以前 の段階で抗精神病薬の投与を試みる、早期祭員、 早期介入を志向した介入試験が行われている。 ICU のセッティングではあるが、早期発見をす るほど, 抗精神病薬はより少量で, しかも発症を 未然に防ぐことができたと報告されており、注目 される。。

### 2. メラトニン

メラトニンを高齢患者に用いた小規模な検討で は、せん妄の発症に予防的な効果を上げる可能性 が指摘されている。しかし、複合的な要因が絡む 場合や、全身状態の悪化の影響が大きいがんの場 合にも応用可能かどうかは、 慎重な検討が必要で ある。

### 3. α, アゴニスト

ICU 人工呼吸管理下での検討では、 a2アゴニ ストが、ベンゾジアゼピンを使用した銀器と比べ て, せん妄を含む認知機能障害の重症度を低下さ せたとの報告がある。薬理学的に、せん妄の境悪 因子であるベンゾジアゼピンの使用を避けること は、理にかなった対応である。しかし、 a, アゴ ニストは、ICU などの人工呼吸管理ができる環 境で使用する薬剤であることから, 一般病棟や緩 和ケア病棟では使用しづらい。

#### 4. コリンエステラーゼ阻害薬

せん妄の発症は、薬理学的にコリン系神経伝達 系の機能低下が関与していると考えられている。 そのため、コリンエステラーゼ阻害薬を用いてコ リン系を賦活することにより、せん妄症状を改善 できるのではないかとの仮説がある。

認知症においては、認知症の周辺症状 (behavioral and psychological symptoms of dementia; BPSD) の中に、せん妄がある。アルツハイマー 病やレビー小体病では、ドネペジルやガランタミ ンなど、コリンエステラーゼ阻害薬を投与するこ とにより、BPSD が軽減できることはすでに確立 しており、せん妄の発症を予防できる。

認知症のないがん患者に対してコリンエステラ ーゼ阻害薬を投与をして、せん妄の予防が可能か