CASE REPORT

緩和ケアチームによる全人的疼痛緩和療法が奏効した 難治性身体的疼痛を有する非小細胞肺癌症例

山根弘路¹・矢野琢也²・梅村茂樹¹・
塩手康弘¹・原田大二郎¹・亀井治人¹

A Case in Which Total Pain Management by a Palliative Care Team Relieved Previously Intractable Physical Pain

Hiromichi Yamane¹; Takuya Yano²; Shigeki Umemura¹;
Yasuhiro Shiote¹; Daijiro Harada¹; Haruhito Kamei¹

¹Division of Clinical Oncology, Sumitomo-Besshi Hospital Cancer Center, Japan; ²Department of Pharmacology, Sumitomo-Besshi Hospital, Japan.

ABSTRACT — **Background.** Recently, the establishment of a palliative care team (PCT) in general hospitals in Japan has become common for the enhancement of supportive care of patients with advanced-stage cancer. We encountered a case in which total pain management by a PCT intervention obtained adequate relief from intractable physical pain in a lung cancer patient. **Case.** A 56-year-old woman with intractable pain in her right chest wall was admitted to our hospital. She had undergone chemotherapy for 2 years previously for advanced non-small cell lung cancer. After the completion of chemotherapy, she gradually developed continuous pain in her chest and was referred to the PCT of our hospital. The cause of her pain was considered to be direct tumor invasion to her chest wall. Treatment of increasing dose of fentanyl was subsequently initiated along with appropriate rescue dose. However, this regimen failed to adequately relieve her pain. At that time, she wanted to make a written will. Since we considered that it might be an effective method for relieving her mental distress, we helped her to prepare it. Her physical pain rapidly disappeared after the preparation of her will, and it remained resolved for about 10 days until she died. **Conclusion.** The present case suggests that the patient's mental distress and physical pain were closely related, and that total pain management by a PCT intervention helped her gain adequate relief from previously intractable physical pain.

(JJLC. 2011;51:835-839)

KEY WORDS — Palliative care team, Total pain, Mental distress, Will

Reprints: Hiromichi Yamane, Division of Clinical Oncology, Sumitomo-Besshi Hospital Cancer Center, 3-1 Ohji-cho, Niihama, Ehime 792-8543, Japan (e-mail: hiromichi_yamane@ni.sbh.gr.jp).

Received July 29, 2011; accepted November 14, 2011.

要旨 — **背景.** 近年、我が国では地域基幹病院における進行がん患者のケアの充実を目的とした緩和ケアチーム（以下 PCT）の創設が増加している。今回我々は PCT による全人的緩和ケアの提供により、難治性の身体的癌性疼痛に対して良好なコントロールが可能となった進行非小細胞肺癌症例を経験したので報告する。**症例.** 症例は 56 歳女性。進行非小細胞肺癌にて約 2 年間、多数回の化学療法を受けていた。最終の化学療法後から、右側胸

部持続性疼痛を訴えるようになり、当院 PCT 紹介となった。身体的疼痛の原因は原発巣の胸壁浸潤によるものと判断され、フェンタニル増量・適正量のレスキューの使用などが施行されたが、十分な除痛は得られなかった。その後、患者自身に遺言書の作成希望があることが明らかとなり、霊的・精神的疼痛のコントロールを企図して行った遺言書作成後、急速に局所身体的疼痛スコアが減少し、亡くなられるまでの十数日間、良好な疼痛緩

¹住友別子病院がんセンター腫瘍内科；²住友別子病院薬剤部。
別刷請求先：山根弘路，住友別子病院がんセンター腫瘍内科，
〒792-8543 愛媛県新居浜市王子町 3-1 (e-mail: hiromichi_yamane

@ni.sbh.gr.jp)。

受付日：2011 年 7 月 29 日，採択日：2011 年 11 月 14 日。

和が得られた。**結論**。本症例は霊的・精神的疼痛と身体的疼痛が密接に関連していた可能性が高く、PCT 介入により全人的疼痛の把握/対処が可能となったことで、良好

な疼痛緩和が得られたものと考えられた。

索引用語——緩和ケアチーム、全人的疼痛、霊的・精神的疼痛、遺言書

はじめに

がん緩和ケアの領域においては、患者の有する“痛み”を全人的苦痛 (total pain) として捉え、正確にアセスメントを行い、苦痛に対する治療を迅速かつ確実に施行することが重要とされている。¹⁾ しかしながら、近年専門分野ごとに細分化された実臨床の場において、担当医が単独で緩和ケアの全てに対応することは困難であり、当院においては 2005 年より、多職種からなるコンサルテーション型緩和医療チーム (palliative care team 以下 PCT) を立ち上げ、チーム医療としての緩和ケア提供を開始している (Table 1)。今回我々は PCT 介入により、遺言書の作成を行い、霊的・精神的疼痛の改善を契機として、良好な身体的疼痛コントロールが得られた非小細胞肺癌症例を経験したので報告する。

症 例

症例：56 歳，女性。

主訴：右側胸部痛（難治かつ持続性）。

既往歴：特記すべきことなし。

現病歴：患者は 200x 年 12 月より肺腺癌（両側多発肺内転移あり，Union for International Cancer Control (UICC) 臨床病期 stage IV），上皮成長因子受容体 (epidermal growth factor receptor 以下 EGFR) 遺伝子変異陽性例 (L858R 陽性) にて、約 2 年間にわたり多数回のプラチナ製剤を含む化学療法と EGFR チロシンキナーゼ阻害剤 (EGFR-tyrosine kinase inhibitors 以下 EGFR-TKI) による分子標的治療を入院/外来にて施行されていた（化学療法計 12 cycle，加えて EGFR-TKI (gefitinib) を 12 ヶ月間投与）。その間、良好な抗腫瘍効果（部分寛解）が得られていたが、200x+2 年 12 月、最終の化学療法施行後より、右側胸部痛が強くなった (numeric rating scale (NRS) 8~9)。直ちに胸部 computed tomography, 頭部 magnetic resonance imaging などの画像診断が施行され、右肺原発巣の急速な増大と胸壁への直接浸潤、多発肺転移巣の増大を認め、さらに両側腎/右副腎転移、左鎖骨上リンパ節転移、多発脳転移が新たに出現していた (Figure 1)。これらの病巣のうち、原発巣の増大と胸壁への浸潤が、身体的疼痛の主因と考えられ、身体的疼痛緩和を目的として、担当医より非ステロイド性抗炎症薬（ロキソプロフェン 180 mg/day/分 3）投与がなされ

た。その後オピオイド（フェンタニル 0.25 mg/day）持続投与の追加も受けるが、十分な身体的疼痛緩和が得られず、当院 PCT へ介入依頼がなされた。

PCT 介入時現症：身長 153 cm，体重 42.6 kg。表在リンパ節：左鎖骨上リンパ節腫大あり（拇指頭大）。胸部ラ音：右肺に湿性ラ音あり。皮膚：右胸壁浸潤巣に有痛性皮下結節を認める。

PCT 介入後、疼痛を“全人的疼痛”として捉え、それぞれの疼痛の種類ごとに再評価されたが、担当医側の見解と同じく、身体的疼痛の原因は原発巣の増大と胸壁への浸潤によるものと考えられた。フェンタニルの増量とレスキューの適正使用が対策として提案/実行され、1 日用量 2.5 mg/day まで増量したが、十分な疼痛緩和は得られなかった。その後、神経因性疼痛合併の可能性も考慮し、鎮痛補助薬としてのアモキシシリン投与やクロナゼパム投与も行われたが、やはり疼痛緩和は不十分であった。以後 2 度にわたる、くも膜下腔フェノールグリセリンブロックも PCT より提案・施行されたが、施行直後に一時的（数時間単位）身体的疼痛緩和効果が認められるのみであった。

その後、身体的疼痛が継続している状況で（NRS 7~8）、希死念慮を伴う抑うつ気分を併発し、患者本人が家族に対する遺言書の作成希望を吐露するようになった。これらの情報は、PCT メンバーである病棟看護師より

Table 1. PCT Members

Medical Doctors	5	Clinical Oncologists	3
		Radiologists	1
Nurses	8	Psychiatrists	1
Pharmacists	2	Certified Palliative Care Nurse	1
Medical Social Workers	1	Certified Cancer Pain Care Nurse	1
Clerks	2	Oncology Ward Nurse	6

Presentation of the patient was permitted to every palliative care team member (even if not medical doctors) and all PCT members were allowed to collect the patient's personal information. Pharmacists performed the patient education concerning analgesics and offered drug information. Medical social workers mainly collect the patient information and offered social information about cancer treatment and palliative care. Clerks leave the minutes and perform various miscellaneous businesses concerning PCT.

Figure 1. Chest computed tomography revealed rapid progression of the primary tumor site (right lung), direct invasion to the right chest wall, multiple pulmonary metastatic nodules and left cervical lymph node swelling. Abdominal computed tomography revealed cancer metastasis to bilateral kidneys and the right adrenal gland. Enhanced brain magnetic resonance imaging showed multiple metastatic brain tumors.

PCT に報告された。PCT カンファレンスにおいては、自発的・具体的希望として、遺言書の作成希望がなされること自体が本邦では稀であり、患者背景因子の詳細な探索が必要との見解に至った。そのため PCT メンバーであるメディカルソーシャルワーカー (medical social worker 以下 MSW) により再度、患者背景の詳細な情報収集がなされ、以下の情報がもたらされた。①患者は、糖尿病性腎症のため約 15 年間、週 3 回の血液透析を施行している夫の代わりに、自営業を営み、一家の経済を支えていたこと、②夫が近年、糖尿病性網膜障害を併発し、視力低下のため、身の周りのことができなくなっており、そのため、患者自身が肺癌に対する化学療法を受けながらも、自宅では夫の介護を主として担当していたこと、③患者が携わっていた自営業とその資産の相続をめぐ

り、長女と次女の間に金銭トラブルがあることなどが明らかとなった。これらの情報を集約し、PCT は精神的疼痛および霊的疼痛の緩和を優先するべきとの判断から、精神科医師によるカウンセリングと遺言書作成のための公証役場への対応依頼を提言し、実際にそれぞれが施行された。遺言書作成翌日より身体的疼痛スコアは減少し、以後呼吸状態の悪化のため永眠されるまでの約 10 日間、身体的疼痛は良好にコントロールされた (Figure 2)。

終末期に合併し易いとされる意識状態の悪化は認めず、永眠される直前まで意識清明であった。採血上、腎機能障害や代謝障害に伴う電解質バランスの異常などは認めなかったが、最終的に癌性リンパ管症の悪化に伴う呼吸困難が強くなった。そのため、ミダゾラム 2.5 mg/日、24 時間持続投与およびベタメタゾン 4 mg/日、点滴

Figure 2. The pain score was evaluated using the numeric rating scale (NRS), which was conducted by oncology nurses. After the patient made a written will, her NRS score improved and we reduced the fentanyl dose. A continuous injection of a sedative drug (midazolam) was started 3 days before she died, because lymphangitis carcinomatosa had caused severe dyspnea.

投与にて呼吸困難に対する薬物療法を開始した。塩酸モルヒネについては広範な腎転移を有していたことから呼吸抑制の危険が高いと判断し、呼吸困難に対する使用を控えた。遺言書作成後 14 日目に全身状態悪化のため、患者は永眠されている。

考 察

がん治療における緩和医療の目的は、悪性腫瘍によって引き起こされる様々な苦痛を軽減させることにあり、苦痛とは身体的苦痛にとどまらず、精神的苦痛、社会的苦痛、霊的苦痛などを含めた全人的苦痛 (total pain) として捉えられるべきと考えられている。² またこれらの苦痛はそれぞれが密接に関与しあって存在し、お互いに負の効果または正の効果をもって影響しあうとされている。³ さらに近年 Temel らの報告では、進行期肺癌患者において、早期からの緩和医療の提供が患者の生活の質の向上と全生存期間の延長に寄与することが示され、緩和ケアの提供体制と内容の充実が急務と考えられている。⁴ したがって、進行期がん患者に十分な緩和医療を提供するためには専門的な知識と経験が必要で、がん診療連携拠点病院だけでなく、一般病院においても専門的な緩和医療を担う PCT の創設が進んでおり、その有効性が報告されている。⁵ 一般的には全人的苦痛のうち、ま

ず身体的疼痛コントロールがなされるべきとされ、その方法論として WHO 方式の 3 段階鎮痛薬ラダーが推奨されている。⁶ しかしながら、その有効率は 80~90% と報告され、10~20% に身体的疼痛コントロールの不良なケースが存在する。⁶ このような場合、霊的疼痛や精神的疼痛の増悪から結果的に全人的苦痛の増悪と患者自身の生活の質が著しく低下することも報告されている。⁷ 一方でそういった場合の鑑別疾患・病態として、身体的疼痛を引き起こす原因が明らかではないにも関わらず、特定の箇所あるいは不特定多数の部位に疼痛をきたす、いわゆる“心因性疼痛”も考慮する必要がある。一般的に明らかな身体的原因が存在せず、その発生に心理・社会的因子が関与している痛みにつき従来「心因性疼痛」という病名が用いられてきた。⁸ また「心因性疼痛」の多くには、“心情/精神”にのみ原因があるのではなく、その他多くの要因(生物学的、心理的、社会的、行動要因)が複雑に関与する可能性も指摘されている。⁹ 本症例に関しては、解剖学的に説明のつかない痛みは存在せず、疼痛部位は一定で、かつ同部の疼痛を説明しうる明らかな腫瘍が存在した。また背景に深刻な家庭環境があり、加えて身体的疼痛の出現と抗腫瘍効果の消失に伴う漠然とした不安の出現が、患者本人の霊的・精神的疼痛を著明に表在化させたと推察される。本症例が難治性癌性疼痛

を呈していた理由としては身体的疼痛に加え、霊的・精神的疼痛の併在が、身体的疼痛発現の閾値を引き下げ、疼痛コントロール不良となっていたことが推察される。¹⁰ またこの機序は、患者疼痛とは一見関連がなさそうに見える遺言書作成を契機に患者の身体的疼痛の改善が得られ、さらに麻薬の減量が可能となったことの説明として矛盾はない。PCT 介入の利点としては、①多職種で構成されることから、患者の具体的症状や希望などを多方面から詳細に採りあげることが可能となること、②多面性のある情報を共有した上で、多職種での症例検討が可能となり、的確な緩和ケアの提供が容易となることなどが挙げられる。今回の症例においては、看護師の一般業務中に吐露された遺言書作成希望を病棟リンクナースが PCT に情報提供し、MSW が患者背景情報を収集したことで、社会的疼痛を契機に増悪した霊的・精神的疼痛の把握が可能となり、具体的対処が可能となった。これらは主治医や担当ナースなど、限られた少人数の関わりでは不可能であったと想定される。さらに MSW や専門分野の異なる多人数の医師、看護師など多職種からの様々な情報を網羅的に収集し、情報共有できたことが、霊的疼痛因子の緩和に繋がった最大の要因と考えられる。一般病院における PCT のあり方として、多職種からの情報を、網羅的に取り入れ、全体で共有/検討/方針決定できる体制の構築こそが今後重要になるものと考えられた。

結 語

本症例は霊的・精神的疼痛と身体的疼痛が密接に関与しており、PCT により全人的疼痛の把握/対処が可能となったことで、良好な身体的疼痛緩和が得られた。標準

的疼痛緩和療法を提供しながらも、除痛不十分な場合には、複雑な疼痛修飾因子が存在することを考慮し、専門的緩和医療の提供を目的とした、多職種による PCT 介入が有効であると示唆される。

本論文内容に関連する著者の利益相反：なし

REFERENCES

1. Ventafridda V. Continuing care: a major issue in cancer pain management. *Pain*. 1989;36:137-143.
2. 門脇重憲, 田原 信, 西条長宏. 臨床腫瘍学からみた緩和ケア. *日本臨床*. 2007;65:5-10.
3. 田口奈津子. ペインコントロール概論. 痛みの評価. *日本臨床*. 2007;65:22-26.
4. Temel JS, Greer JA, Muzikansky A, Gallagher ER, Admane S, Jackson VA, et al. Early palliative care for patients with metastatic non-small-cell lung cancer. *N Engl J Med*. 2010;363:733-742.
5. Morita T, Fujimoto K, Tei Y. Palliative care team: the first year audit in Japan. *J Pain Symptom Manage*. 2005;29:458-465.
6. Du Pen SL, Du Pen AR, Polissar N, Hansberry J, Kraybill BM, Stillman M, et al. Implementing guidelines for cancer pain management: results of a randomized controlled clinical trial. *J Clin Oncol*. 1999;17:361-370.
7. 瀬戸愛生, 井上大輔, 柵山年和, 荒川泰弘, 市場 保, 相羽恵介. 膵臓癌 IVb 期で在宅ケアの継続が困難になった症例. 癌と化学療法. 2008;35(Suppl):10-12.
8. King SA. Review: DSM-IV and pain. *Clin J Pain*. 1995;11:171-176.
9. Engel GL. The need for a new medical model: a challenge for biomedicine. *Science*. 1977;196:129-136.
10. トワイクロス先生のがん患者の症状マネジメント. 武田文和監訳. 第2版. 東京: 医学書院; 2010:17-34.