

造血幹細胞移植患者において、口腔内の苦痛因子は、口内炎が最も頻度が高く、84%に認められた。しかし我々のおこなった口腔ケアプログラムの施行が、口内炎の発現頻度に寄与するとは言えなかった。一方患者の16%に歯性感染症を認めたが、口腔ケアプログラムを徹底して施行すれば、感染症の発生を回避できると考えられた。

F. 健康危険情報

特記すべきことはなし。

G. 研究発表

なし

E. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

1. 特許取得

なし。

2. 実用新案登録

なし。

3. その他

なし。

厚生科学研究費補助金（がん克服戦略研究事業）
分担研究報告書

がん患者のリハビリテーションに関する研究

分担研究者 岡村 仁 広島大学医学部保健学科教授

研究要旨 リハビリテーションが、がん患者の QOL 向上を目指した有効な支持療法のひとつとなるかどうかの基礎検討として、今回、痛みと感情状態およびがんとの取り組み（コーピング）との関連について検討を行った。その結果、痛みがわずかにでも存在していれば、がん患者の感情状態やコーピングに影響を及ぼす可能性が示された。本結果より、軽度の痛みでもがん患者の QOL に影響を及ぼし、リハビリテーションの対象となる可能性が示唆されたが、今後は、痛みを有しているがん患者が日常生活の中でどのような障害を感じているかをさらに詳細に検討することにより、効果的な作業療法的アプローチの必要性を明らかにしていく必要があると考えられた。

A. 研究目的

がん患者に対する、作業療法的アプローチによるリハビリテーションの必要性をまず体系的に明らかにし、効果的なリハビリテーションの開発を行うことを目的とする。それによって、リハビリテーションをがん患者の QOL 向上を目指した有効な支持療法のひとつとして確立することを目指す。

B. 研究方法

国立がんセンターで実施されたプロトコル研究に参加した対象者のうち、痛みの評価と Profile of Mood States (POMS) および Mental Adjustment to Cancer (MAC) scale が施行されている 432 例を対象とし、痛みと感情状態およびコーピングとの関連について検討を行った。

評価方法

1) 痛み

1. 全く痛みがない、2. わずかに痛みを感じる、3. 耐えられる程度の痛みを感じる、4. 耐えられない痛みがある、の 4 件法で評価した。

2) POMS

感情状態を測定する自己評価式質問紙法で、65 の質問項目からなる。本質問紙を用いて、緊張-不安、抑うつ-落ち込み、怒り-敵意、活

気、疲労、混乱、および、および総合的心理負担 (Total Mood Disturbance: TMD) という 7 つの感情状態を評価した。

3) MAC scale

がんに対する心理的態度の自己記入式測定法で、40 の質問項目からなる。がんの診断に対して心理的にどのように反応したか、およびがんをどのように認識し、その脅威を軽減するためにどのように考え行動したか、という 2 つの側面から調査し、そこから得られた臨床的知見をもとに作成されたテストバッテリーである。本質問紙を用いて、fighting spirit (前向き)、helplessness/hopelessness (悲観)、anxious preoccupation (不安)、fatalism (あきらめ)、avoidance (逃避) の 5 種類のコーピングを評価した。

(倫理面への配慮)

本研究のデータとして使用したプロトコルはすべて、国立がんセンター倫理審査委員会に倫理審査申請書を提出し、承認を受けて行われたものである。研究の説明に関しては、研究の目的、方法、本研究をいつでも拒否できること、またそのことにより治療上の差別を受けないこと、プライバシーは厳重に保護されることなどについて文書を用いて行われ、研究の参加について書面による同意が得られている。

C. 研究結果

1) 対象者背景

解析対象となった 432 例のうち、男性/女性は 282 例 (65%) / 150 例 (35%)、平均年齢 (±SD) は 60±10 歳 (30-91 歳) であった。痛みの程度は、1/2/3/4=204 例 (47%) / 140 例 (33%) / 83 例 (19%) / 5 例 (1%) であり、PS は 0/1/2/3/4=157 例 (36%) / 243 例 (56%) / 26 例 (6%) / 3 例 (1%) / 3 例 (1%) であった。がん部位は、肺が最も多く 249 例 (58%) であり、次いで頭頸部 112 例 (26%)、乳腺 57 例 (13%) の順であった。

2) 痛みと POMS、MAC scale 得点との関連

まず、痛みの有無による POMS、MAC scale の得点を比較したところ、図 1 に示すように、POMS における不安、抑うつ、疲労感、混乱、総合的心理負担 (TMD) の 5 項目において、痛みを有している群が有していない群よりも高得点を示した。また、MAC scale においては、痛みを有している群は有していない群よりも、悲観的なコーピングにおいて高得点を、前向きなコーピングにおいて低得点を示した。

また、痛みの強さと POMS、MAC scale の得点との関連をみたところ、POMS における抑うつ、疲労感、混乱、総合的心理負担 (TMD) において有意な関連が認められた (表 1)。

さらに、痛みの全くない群と、わずかに痛みを感じると答えた群との間で POMS、MAC scale の得点を比較したところ、図 2 に示すように、POMS の抑うつ、混乱、総合的心理負担 (TMD)、MAC scale における前向きなコーピングにおいて、両群の間に有意な差を認めた。

D. 考察

以上の結果より、痛みの存在および強さの程度が、がん患者の感情状態やがんへの取り組み (コーピング) に影響を与えていることが示された。同時に、痛みをわずかにしか感じていない患者においてもまた、同様の結果が示されたことから、痛みがわずかにでも存在していれば、がん患者の QOL、特に心理的状态に影響を及ぼす可能性が示唆された。しかし先行研究において、軽度の痛みでは QOL

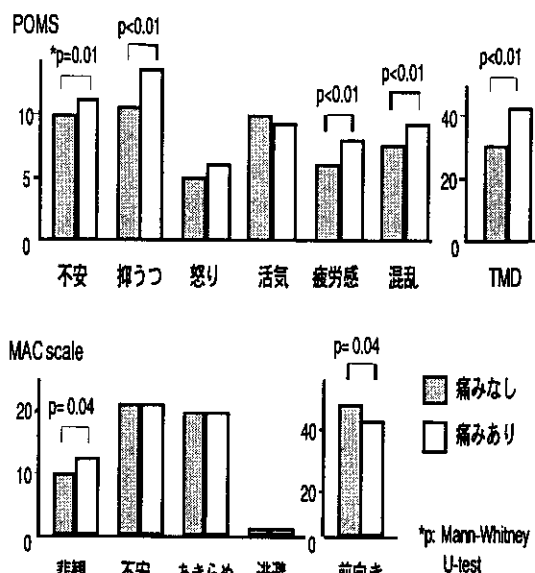


図 1. 痛みの有無による POMS, MAC scale の得点の比較

表 1. 痛みの強さと POMS、MAC scale の得点との関連

		相関係数	*p
POMS	不安	0.12	0.01
	抑うつ	0.14	<0.01
	怒り	0.08	0.07
	活気	-0.09	0.06
	疲労感	0.14	<0.01
	混乱	0.14	<0.01
	TMD	0.15	<0.01
MAC scale	前向き	-0.10	0.06
	悲観	0.11	0.04
	不安	0.04	0.45
	あきらめ	0.02	0.68
	逃避	-0.03	0.54

*p: Spearman's rank correlation coefficient

には影響を与えないという報告もあることから、今後はリハビリテーションの観点から、痛みを有しているがん患者が日常生活の中でどのような障害を感じているかを詳細に検討

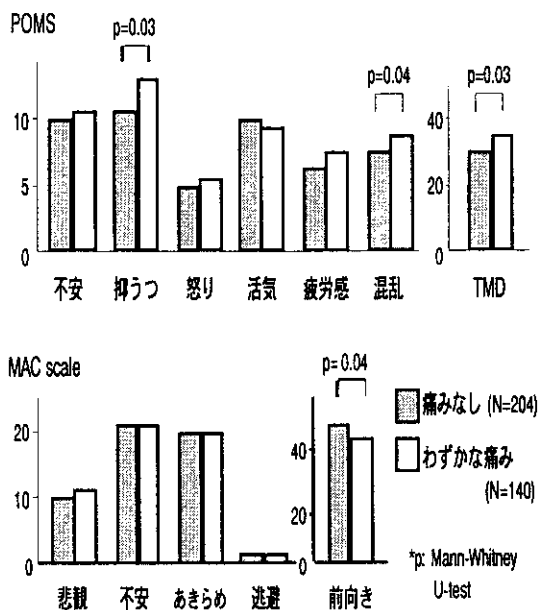


図2. 痛みなしとわずかに痛みを感じる群での POMS, MAC scale の得点の比較

することにより、痛みに伴う障害に対する効果的な作業療法的アプローチの必要性を明らかにしていく予定である。

E. 結論

痛みがわずかでも存在していれば、がん患者の QOL に影響を及ぼし、リハビリテーションの対象となる可能性が示唆された。

F. 健康危険情報

G. 研究発表

論文発表

1. Okuyama T, Okamura H, et al: Development and validation of the Cancer Fatigue Scale: a brief, three dimensional, self-rating scale for assessment of fatigue in cancer patients. *J Pain Symptom Manage* 19: 5-14, 2000
2. Okuyama T, Okamura H, et al: Factors correlated with fatigue in disease-free breast cancer patients: application of

the cancer fatigue scale. *Support Care Cancer* 8: 215-222, 2000

3. Fukui S, Okamura H, et al: Applicability of a Western-developed psychosocial group intervention for Japanese patients with primary breast cancer. *Psycho-Oncology* 9: 169-177, 2000
4. Akechi T, Okamura H, et al: Suicidal ideation in cancer patients with major depression. *Jpn J Clin Oncol* 30: 221-224, 2000
5. Kugaya A, Okamura H, et al: Prevalence, predictive factors, and screening of psychological distress in patients with newly diagnosed head and neck cancer. *Cancer* 88: 2817-2823
6. Okamura H, et al: Psychological distress following first recurrence of disease in patients with breast cancer: prevalence and risk factors. *Breast Cancer Res Treat* 61: 131-137, 2000
7. Okamura H, et al: Patients' understanding of their own disease and survival potential in patients with metastatic breast cancer. *Breast Cancer Res Treat* 61: 145-150, 2000
8. Fukui S, Okamura H, et al: A psychosocial group intervention for Japanese women with primary breast cancer: a randomized controlled trial. *Cancer* 89: 1026-1036, 2000
9. Uchitomi Y, Okamura H, et al: Depression after successful treatment for non-small cell lung cancer: A 3-month follow-up study. *Cancer* 89: 1172-1179, 2000
10. Akechi T, Okamura H, et al: Psychometric properties of the Japanese version of the Mental Adjustment to Cancer (MAC) scale. *Psycho-Oncology* 9: 395-401, 2000
11. Uchitomi Y, Okamura H, et al: Three sets of diagnostic criteria for major depression and correlations with serotonin-induced platelet calcium mobilization in cancer patients. *Psychopharmacology* 153: 244-248,

2001

12. Okuyama T, Okamura H, et al: Fatigue in ambulatory patients with advanced lung cancer: prevalence, correlated factors, and screening. J Pain Symptom Manage, in press
 13. Akechi T, Okamura H, et al: Why do some depressive cancer patients desire an early death and others do not? – Preliminary analysis based on psychiatric consultation data from the Cancer Center Hospital, Japan. Psychosomatics, in press
 14. Akechi T, Okamura H, et al: Psychiatric disorders in cancer patients – Descriptive analysis of 172 psychiatric referrals at two Japanese cancer center hospitals. Jpn J Clin Oncol, in press
6. Okamura H: Psychosocial aspects of genetic counseling. The 14th International Symposium of Foundation for Promotion of Cancer Research, 24-26 January, 2001, Tokyo

学会発表

1. 岡村 仁, 他: がんの臨床心身医学－臨床サイコオンコロジー: 乳がん患者に対する心理教育的介入(グループ療法)の有効性の検討. 第41回日本心身医学会総会, 2000年6月, 東京
2. 岡村 仁: 各診療施設におけるがん患者への心理社会的グループ療法の実際とこれから. 3. 国立がんセンター東病院における初発早期乳がん患者への認知行動的グループ療法: 無作為比較対照試験. 第13回日本サイコオンコロジー学会総会, 2000年7月, 大阪
3. Tanaka K, Okamura H, et al: Development of the cancer dyspnea scale: is dyspnea only physical? Fifth World Congress of Psycho-Oncology. 3-7 September, 2000, Melbourne
4. Mikami I, Okamura H, et al: Continued smoking after successful treatment in patients with resectable non-small cell lung cancer: a 3-months follow-up study. Fifth World Congress of Psycho-Oncology. 3-7 September, 2000, Melbourne
5. Nakano T, Okamura H, et al: Intrusive thoughts among breast cancer survivors were associated with memory

厚生科学研究費補助金（がん克服戦略研究事業）
分担研究報告書

無力感、不快な体験、呼吸困難及び倦怠感に対する支持療法に関する研究

分担研究者 内富庸介 国立がんセンター研究所支所精神腫瘍学研究部長

研究要旨 本研究では、がん患者に生じる不快な身体的・精神的負担の出現頻度およびその背景要因の同定を第一の目的とし、その苦痛発生の病態機序を科学的に解明し、病態機序に基づいた支持療法の開発・改良を第二の目的とする。平成 12 年度は、乳がん生存患者における不快な体験の想起と記憶の中枢である海馬の体積及び記憶機能に関して検討した。不快な体験の想起は乳がん患者の 42% に体験されており、不快な想起を有した群は有しなかった群に比して左海馬体積が有意に 5% 小さく、視覚性記憶も有意に 8% 低下していたことを見出した。本結果から、乳がん生存患者における不快な体験の想起がまれではないことが示された。更に不快な体験の想起の発生機序に海馬が形態的にも機能的にも関連することが示唆された。

A. 研究目的

インフォームド・コンセントが前提となるがん医療が推進される中、がんという生命を脅かす危機的な情報を伝えられたり、がんやがん治療などの不快な外傷の出来事を体験した患者には、無力感、絶望感、不快な体験の想起が生じ、更に呼吸困難や倦怠感やリハビリテーション中のがん患者にとって大きな負担となっている。しかし実際にはこれら不快な症状の実態は把握されておらず、その対策も立てられていないのが現状であり、早急に科学的に実証された支持療法が導入される必要がある。そこで本年度は、がん患者に生じる不快な体験の想起に着目し、その出現頻度およびその病態の解析を第一の目的とし、病態機序に基づいた支持療法の開発・改良を行うことを第二の目的とし、乳がん生存患者を対象として不快な体験の想起と記憶の中枢である海馬の体積及び記憶機能に関して検討を行った。

B. 研究方法

対象の適格条件は国立がんセンター東病院にて初発乳がんの手術を受け、術後 3 年以上経過した女性患者のうち、55 歳以下で文書による同意が得られたものとした。除外条件は残遺がんやがん再発、がん以外に重篤な身体疾患を有する、現在精神疾患に罹患し治療中、向精神薬服用中、物質依存の既往、がん罹患以前に大うつ病または外傷後ストレス障害（PTSD）の既往のあるものとした。サンプリ

ングは連続的に行った。がんに関連する不快な体験の想起は DSM-IV に基づく半構造化診断面接により評価した。海馬体積は GE Signa scanner (1.5 テスラ) による頭部 3D-MRI 検査施行後、画像解析ソフト Analyze を用いて測定し、記憶機能は Wechsler Memory Scale 改訂版 (WMS-R) で評価した。不快な体験の想起を有した群と有しなかった群において、海馬体積、WMS-R の視覚性記憶と言語性記憶についての比較を行った。

（倫理面への配慮）

研究参加はあくまでも個人の自由意思によるものとし、研究への同意参加後も随時撤回可能であり、不参加による不利益は生じないこと、個人のプライバシーは厳密に守られることを開示文書を用いて十分に説明した。また本研究により速やかに患者に直接還元できる利益がないことを説明し、調査中に生じる身体的・精神的負担に対しては、可能な限りその負担軽減に努めた。なお、研究は施設の倫理委員会で研究実施計画が承認された後、開示文書を用いて研究の目的を十分に説明し、参加者本人から文書による同意を得た後に行われた。

C. 研究結果

67 例から有用なデータが得られた。対象の背景は平均年齢 48.3 歳 (SD=5.3)、平均身長 156.3cm (SD=5.6)、平均体重 56.3kg (SD=7.3)、平均教育年数 12.7 年 (SD=1.9) であった。病期は I 期 16 例 (24%)、II 期 45 例 (67%)、

Ⅲ期 5 例 (7%)、術式は非定型乳房切除術 48 例 (72%)、平均術後期間 1568.5 日 (SD=311.2)、化学療法施行は 67 例 (100%)、ホルモン療法施行は 40 例 (60%)、平均アルコール摂取量 31.8g/週 (SD=57.7)、がん体験後に大うつ病が認められたもの 15 例 (22%) であった。28 例 (42%) にがんに関連する不快な体験の想起を認めたが、その有無と前述した背景要因の間には有意な差は認められなかった。

不快な体験の想起を有した群の海馬体積は左 2534.5mm³ (SD=249.3)、右 2670.2 mm³ (SD=278.4)、有しなかった群は左 2667.2 mm³ (SD=241.7)、右 2710.9 mm³ (SD=258.6) であり、右海馬体積には有意差を認めなかったが、がんに関連する想起を有した群は有しなかった群に比して、左海馬体積が 5.1% 有意に小さいことが示された (t=2.2, df=65, P=0.03)。

不快な体験の想起を有した群の言語性記憶指数は 92.6 (SD=15.2)、有しなかった群は 96.2 (SD=16.2) であり、有意差は認めなかった。一方、不快な体験の想起を有した群の視覚性記憶指数は 109.9 (SD=12.7)、有しなかった群は 119.2 (SD=12.3) であり、がんに関連する想起を有した群で視覚性記憶指数が 8% 有意に低いことが示された (t=3.0, df=65, P=0.004)。

交絡要因となる可能性のある年齢、身長、教育年数、大うつ病の既往の有無を共変量として多変量解析を行ったが、海馬体積、記憶機能ともに同様の結果を得た。

D. 考察

本結果から、乳がん生存患者における不快な体験の想起がまれではないことが示された。欧米の先行研究によると、がん患者における不快な体験の想起の有病率は約 20~44% と報告されており、我が国のがん患者でも同等であることが示唆された。

更に不快な体験の想起の発生機序に海馬が形態的にも機能的にも関連することが示唆された。不快な体験の想起と海馬体積との関連に左右差が認められたことに関しては、不快な体験の想起は PTSD の部分症状であり、幼児期に虐待を受けた女性の PTSD 患者では左の海馬のみが小さい、ベトナム戦争帰還兵の男性 PTSD 患者では右海馬のみが小さいという先行研究の結果を考えると、神経発達障害の影響や性差の影響が一つの可能性として推測された。視覚性記憶が低下していた理由は現

時点では不明であり、今後の検討を要する。

今後の課題として、1) 脳の形態的变化は海馬のみに見られる変化なのか、2) 海馬の形態的变化はがん体験以前から存在していたのか、それとも以後生じたのか、3) 不快な体験の想起を有した群で海馬体積が小さいのかそれとも有しなかった群で海馬体積が大きいのかどうか不明である、という点があげられる。そこで、これら疑問点を解明するため、平成 13 年度以降は、全脳体積の測定、また情動との関係が示唆されている扁桃体体積の測定、対照群として非がんの健常者における海馬体積と記憶機能の検討を行う予定である。

更に、不快な体験の想起の発生と海馬の変化との因果関係を解明するため、今後縦断研究を行う予定である。

また、無力感、呼吸困難、絶望感、倦怠感などの不快な症状の発生機序解明のために、脳の形態 (頭部 3D-MRI) のみならず、脳代謝 (¹⁸F-DG-PET) 及び脳血流 (functional-MRI) をも検討する予定である。

E. 結論

がんに関連する不快な体験の想起は、高頻度に認められ、その発生機序に海馬が形態的にも機能的にも関連することが示唆された。

F. 健康危険情報

特記すべきことなし。

G. 研究発表

論文発表

1. Kagaya A, Uchitomi Y, et al: Lithium chloride inhibits thrombin-induced intracellular calcium mobilization in C6 rat glioma cells. Prog. Neuro-Psychopharmacol & Biol Psychiat, 24:85-95,2000
2. Okuyama T, Uchitomi Y, et al: Development and validation of the Cancer Fatigue Scale: a brief, three-dimensional, self-rating scale for assessment of fatigue in cancer patients. J Pain Symptom Manage, 19:5-14,2000
3. Okuyama T, Uchitomi Y, et al: Factors correlated with fatigue in disease-free breast cancer patients: application of the cancer fatigue scale. Support Care Cancer, 8:215-222,2000
4. Tanaka K, Uchitomi Y, et al: Development and validation of the cancer dyspnea scale: a multidimensional, brief, self-rating scale. Br J Cancer, 82:800-805,2000
5. Fukui S, Uchitomi Y, et al: Applicability of a Western-developed psychosocial group

- intervention for Japanese patients with primary breast cancer. *Psycho-Oncology*, 9:169-177,2000
6. Akechi T, Uchitomi Y, et al: Suicidal ideation in cancer patients with major depression. *Jpn J Clin Oncol*, 30:221-224,2000
 7. Kugaya A, Uchitomi Y, et al: Prevalence, predictive factors, and screening of psychological distress in patients with newly diagnosed head and neck cancer. *Cancer*, 88:2817-2823,2000
 8. Okamura H, Uchitomi Y, et al: Psychological distress following first recurrence of disease in patients with breast cancer: prevalence and risk factors. *Breast Cancer Research and Treatment*, 1728:1-7,2000
 9. Okamura H, Uchitomi Y, et al: Patients' understanding of their own disease and survival potential in patients with metastatic breast cancer. *Breast Cancer Res Tr*, 1728:145-150,2000
 10. Fukui S, Uchitomi Y, et al: A psychosocial group intervention for Japanese women with primary breast cancer - a randomized controlled trial-. *Cancer*, 89:1026-1036,2000
 11. Uchitomi Y, et al: Depression after successful treatment for non-small cell lung cancer - A 3-month follow-up study -. *Cancer*, 89:1172-1179,2000
 12. Akechi T, Uchitomi Y, et al: Psychometric properties of the Japanese version of the Mental Adjustment to Cancer (MAC) scale. *Psycho-Oncology*, 9:395-401,2000
 13. Uchitomi Y, et al: Three sets of diagnostic criteria for major depression and correlations with serotonin-induced platelet calcium mobilization in cancer patients. *Psychopharmacology*, 153:244-248,2001
 14. Kagaya A, Uchitomi Y, et al: Plasma concentrations of interleukin-1 β , interleukin-6, soluble interleukin-2 receptor and tumor necrosis factor- α of depressed patients in Japan. *Neuropsychobiology*, in press
 15. Akechi T, Uchitomi Y, et al: Biomedical and psychosocial determinants of psychiatric morbidity among postoperative ambulatory breast cancer patients. *Breast Cancer Res Tr*, in press
 16. Okuyama T, Uchitomi Y, et al: Fatigue in ambulatory patients with advanced lung cancer - prevalence, correlated factors, and screening -. *J Pain Symptom Manage*, in press
 17. Akechi T, Uchitomi Y, et al: Why do some cancer patients with depression desire an early death and others do not? *Psychosomatics*, in press
 18. Akechi T, Uchitomi Y, et al: Psychiatric disorders in cancer patients - Descriptive analysis of 1721 psychiatric referrals at two Japanese cancer center hospitals -. *Jpn J Clin Oncol*, in press
 19. 奥山徹, 内富庸介, 他:がん患者の倦怠感. *緩和医療* 2:22-33, 2000
 20. 内富庸介:サイコオンコロジー. *がん看護* 5:60, 2000
 21. 久賀谷亮, 内富庸介, 他:頭頸部がん患者の精神的問題とその対応. *ターミナルケア* 10:29-34, 2000
 22. 明智龍男, 内富庸介, 他:痛みと抑うつ. *今月の治療* 8:62-66, 2000
 23. 奥山徹, 内富庸介, 他:終末期がん患者の倦怠感に関する研究. *総合病院精神医学* 12:40-49, 2000
 24. 内富庸介, 他:サイコオンコロジーの歴史、現状、課題. *臨床精神薬理* 3:623-630, 2000
 25. 中野智仁, 内富庸介, 他:がん患者の不安とうつの薬物療法. *臨床精神薬理* 3:643-651, 2000
 26. 三上一郎, 内富庸介, 他:抗がん剤による精神症状とその対策. *臨床精神薬理* 3:669-675, 2000
 27. 秋月伸哉, 内富庸介, 他:がん患者の精神科診断における adjustment disorder with depressed mood の意義と問題点. *精神科学治療学* 15:747-754, 2000
 28. 明智龍男, 内富庸介, 他:終末期がん患者が死を望むときーサイコオンコロジーの視点からー. *ターミナルケア* 10:189-193, 2000
 29. 明智龍男, 内富庸介, 他:緩和医療の実際ー精神的ケア. *臨床外科* 55:1101-1105, 2000
- 学会発表
1. Tanaka K, Uchitomi Y, et al: Cancer dyspnea scale - Validation of a multidimensional, brief, self-rating scale. 12th International Symposium Supportive Care in Cancer, March, 2000, Washington, DC, USA
 2. Uchitomi Y, et al: Hippocampal Volumes, Memory Functions and Reexperience Symptoms among Cancer Survivors. The 13rd International Congress of Neuropsychiatry, April, 2000, Kyoto
 3. 内富庸介:がん患者の心の反応とその変調への対応 - 緩和医療学へのサイコオンコロジーの貢献 -. 第5回日本緩和医療学会総会 教育講演, 2000年6月, 熊本
 4. 岡村仁, 内富庸介:乳がん患者に対する心理教育的介入(グループ療法)の有効性の検討. 第41回日本心身医学会総会 シンポジウム, 2000年6月, 東京
 5. 内富庸介:サイコオンコロジーを支える精神神経科学. 第13回日本サイコオンコロジー学会総会 ワークショップ, 2000年7月, 大

阪

6. 田中桂子,内富庸介,他:がん患者の呼吸困難感緩和へのアプローチ- 評価方法の開発と関連因子の検討-. 第 59 回日本癌学会総会ミニシンポジウム, 2000 年 10 月, 横浜
7. 内富庸介, 他:術後乳がん患者に対する心理社会的グループ療法-無作為比較試験-. 第 38 回日本癌治療学会総会 ワークショップ, 2000 年 10 月, 仙台
8. 内富庸介:がん患者の抑うつと不安 ? 情報開示を前提としたがん医療を迎えて -. 第 38 回日本癌治療学会総会 サテライトシンポジウム, 2000 年 10 月, 仙台
9. 内富庸介, 他:緩和医療の現場におけるがん患者およびスタッフの心的外傷. 第 13 回日本総合病院精神医学会総会 シンポジウム, 2000 年 11 月, 東京
10. 明智龍男,内富庸介,他:緩和ケアにおける人格障害-抗がん治療を拒否し続けた若年の男性がん患者-. 第 13 回日本総合病院精神医学会総会 ケースマネジメント, 2000 年 12 月, 東京

E. 知的財産権の出願・登録状況(予定を含む。)

1. 特許取得
なし。
2. 実用新案登録
なし。
3. その他
特記すべきことなし。

厚生科学研究費補助金 (がん克服戦略研究事業)

分担研究報告書

がん患者の家族に対する支持療法に関するに関する研究

分担研究者 山脇 成人 広島大学医学部神経精神医学講座教授

患者のがんに対する心理的適応 (コーピング・スタイル) と家族機能との関連を明らかにすることを目的として、早期乳がん患者とその配偶者計 46 組を対象に、患者のコーピング・スタイルと患者・配偶者それぞれからみた家族機能を、標準化された自己記入式質問紙によって評価した。単変量解析の結果、患者の Fighting Spirit には、高年齢、低学歴、18 歳以下の子供がいることが有意に関連し、Helplessness/Hopelessness には、低学歴、患者からみた家族内の「意志疎通」の低下および「情緒的反応」の低下、痛みがあることが有意に関連していた。これらの因子を用いた多変量解析の結果、患者の Fighting Spirit には低学歴が、Helplessness/Hopelessness には患者からみた家族内の「意志疎通」の低下が有意に関連していた。本研究の結果から、患者とその家族を含めた視点から患者一家族間の良好な意志疎通を促すような介入を行うことにより、早期乳がん患者のコーピングを改善させうる可能性が示唆された。

A. 研究目的

前年度までに、外来乳がん患者における家族機能に関して少数例で予備的検討を行なった結果、患者の感情状態の障害度と家族機能の低下とが有意に正相関していることが明らかになり、患者のがんに対する取組みかたと家族機能が一部相関することも判明した。また、家族の一員が乳がん罹患していることによって、家族機能の一部に機能低下を来していることが示された。

本研究では、患者のがんに対する心理的適応 (コーピング・スタイル) と家族機能との関連をさらに詳細に明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

広島大学医学部附属病院乳腺外来に通院中で、乳がんの告知がなされた 20 歳以上の早期乳がん患者 (stage II まで) とその配偶者 (夫) 計 46 組を対象とし、患者には、がんに対する心理的適応 (コーピング・スタイル) 評価する自己記入式質問紙 Mental Adjustment to Cancer (MAC) Scale と患者からみた家族機能を評価する自己記入式質問紙 Family Assessment Device (FAD) を、配偶者には FAD を、それぞれ施行した。対象患者 46 例の基本属性を表 1 に示す。

(倫理面への配慮)

本研究の遂行にあたっては、研究の目的、方法、本研究をいつでも拒否できること、プライバシーは厳重に保護されることについて文書を用いて患者に説明した後、患者本人およびその配偶者の双方から書面による同意を得た。

表 1. 対象 46 例の基本属性

社会統計学的因子		生物学的因子	
年齢 (歳)*	52.8 ± 10.7 (34-75)	術後期間 (月)	17.3 ± 11.0 (3-42)
教育年数*	≤12年 24 >12年 19	疼痛§	なし 14 あり 32
職業	なし 31 あり 14	術式	非定型 24 温存 19
社会経済状態	37.2 ± 16.1 (15.0-73.0)	化学療法	なし 23 あり 23
家族成員 (人)	3.22 ± 1.30 (3-42)	放射線療法	なし 28 あり 17
18歳以下の子*	なし 30 あり 16		
親と同居	なし 40 あり 6		

*単変量解析において Fighting Spirit と有意な相関あり
§単変量解析において Helplessness/Hopelessness と有意な相関あり

C. 研究結果

単変量解析の結果、患者の Fighting Spirit には、高年齢 (p=0.009)、低学歴 (p=0.023)、18 歳以下の子供がいること (p=0.036) が有意に関連し、Helplessness/Hopelessness には、低

学歴 (p=0.048), 患者からみた家族内の「意志疎通」の低下 (p=0.003) および「情緒的反応」の低下 (p=0.004), 痛みがあること (p=0.038) が有意に関連していた (表1)。

これらの因子を用いた多変量解析の結果, 患者の Fighting Spirit には低学歴が (表2), Helplessness/Hopelessness には患者からみた家族内の「意志疎通」の低下が有意に関連していた (表3) (それぞれ p=0.022, p=0.005)。

表2. Fighting Spirit に関連する因子

変数	係数	標準化係数	t	P
教育年数	-4.570	-0.349	-2.383	0.022
Multiple R =0.349 Multiple R ₂ =0.122 Adjusted R ₂ =0.100				

表3. Helplessness/Hopelessness に関連する因子

変数	係数	標準化係数	t	P
患者からみた意志疎通	2.149	0.425	3.004	0.005
Multiple R =0.425 Multiple R ₂ =0.180 Adjusted R ₂ =0.160				

D. 考察

早期乳がん患者 46 例とその配偶者を対象として, がんに対する患者の心理的適応 (コーピング) に関連する因子を横断的に調査し, 多変量解析の結果, Fighting Spirit の高さには患者の低学歴が, Helplessness/Hopelessness の高さには患者からみた家族内の意志疎通の悪さが関連していた。

本研究の結果から, 患者とその家族を含めた視点から患者一家族間の良好な意志疎通を促すような介入を行うことにより, 早期乳がん患者のコーピングを改善させうる可能性が示唆された。

E. 結論

乳がん患者に対するグループ療法が患者のコーピングを改善することが欧米のみならずわが国でも明らかにされてきているが, 今後は, 患者ばかりでなく家族をも対象とした適切な心理社会的介入によって, 患者のコーピングをより改善していくための技法開発が必要である。

F. 研究発表

論文発表

1. Uchitomi Y, Yamawaki S et al.: Lithium chloride inhibits thrombin-induced

intracellular calcium mobilization in C6 rat glioma cells. *Neuro-Psychopharmacology & Biological Psychiatry* 24: 85-95, 2000.

2. Yamawaki S et al: Effect of lithium carbonate on the enhancement of serotonin 2A receptor elicited by dexamethasone. *Neuropsychobiology* 41: 55-61, 2000.
3. Yamawaki S et al: Chronic electroconvulsive shock decreases (±)1-(4-iodo-2,5-dimethoxyphenyl)-2-amino propane hydrochloride (DOI)-induced wet-dog shake behaviors of dexamethasone-treated rats. *Life Science* 66: 1271-1279, 2000.
4. Yamawaki S et al: Effect of heat stress on serotonin-2A receptor-mediated intracellular calcium mobilization in rat C6 glioma cells. *Journal of Neural Transmission* 107: 919-929, 2000.
5. Yamawaki S, Uchitomi Y, et al: Suicidal ideation in cancer patients with major depression. *Japan Journal of Clinical Oncology* 30: 221-224, 2000.
6. Yamawaki S, Uchitomi Y, et al: Psychometric properties of the Japanese version of the mental adjustment to cancer (MAC) scale. *Psycho-Oncology* 9: 395-401, 2000.
7. Yamawaki S et al: Effects of antidepressants on γ -aminobutyric acid- and N-methyl-D-aspartate-induced intracellular Ca^{2+} concentration increases in primary cultured rat cortical neurons. *Neuropsychobiology* 42: 120-126, 2000.
8. Yamawaki S, Uchitomi Y, et al: The role of Japanese families in cancer care. In: *Cancer and the Family* (Eds. Baider L, Cooper C, and Kaplan A) John Wiley & Sons, Ltd, 111-117, 2000.
9. 山脇成人 : 脳科学の進歩と感情障害の研究. *精神医学* 42 : 179-183, 2000
10. 山脇成人ほか : ペインクリニックにおけるがん患者の疼痛治療の現状と問題点. *麻酔* 49 : 680-685, 2000
11. 山脇成人 : サイコオンコロジー : がん患者の心の医学. *死の臨床* 23 : 16-17, 2000

学会発表

1. Yamawaki S et al: The effects of family functioning on psychological well-being of cancer patients. The 3rd International Congress of Neuropsychiatry (Kyoto) Workshop I-A "Advances in Psycho-oncology and Psycho-immunology" (2000.4.10)
2. Yamawaki S et al: The relationship between family functioning and emotional distress in

breast cancer patients and their family members. The 5th World Congress of Psycho-Oncology, Melbourne, Australia (2000.9.)

3. Yamawaki S et al: The relationship of alexithymia with emotional distress and family functioning in breast cancer patients. The 5th World Congress of Psycho-Oncology, Melbourne, Australia (2000.9.)
4. 山脇成人ほか: 乳がん患者の心理状態におよぼす家族機能の影響. 第13回日本サイコオンコロジー学会総会, 2000年7月, 大阪
5. 山脇成人ほか: 乳癌患者におけるアレキシサイミア不安・抑うつ及び家族機能との関連一. 第13回日本サイコオンコロジー学会総会, 2000年7月, 大阪
6. 山脇成人ほか: 早期乳がん患者のコーピングにおよぼす家族機能の影響. 第13回日本総合病院精神医学会総会, 2000年12月, 東京

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
下山直人	がんの疼痛対策	阿部薫	研修医診療マニュアル	医療研修推進財団	東京		In press
下山直人	緩和医療	阿部薫	研修医診療マニュアル	医療研修推進財団	東京		In press
下山直人 他	モルヒネ耐性における臨床上の問題点	桜田忍	オピオイドの基礎と臨床	ミクス社	東京	2000	
下山恵美 下山直人	GABA	小川節朗	ペインクリニックのための用語集	真興交易 医書出版	東京	2000	

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
下山直人, 他	21世紀のオピオイドの発展	がん患者と対症療法			In press
下山直人, 他	肺がんにおけるがん性疼痛ケア	日本臨床			In press
下山直人, 他	がん性疼痛	医学の歩み	195 (9)	683-686	2000
下山直人, 他	告知後のアフターケア	胃癌と診断と治療 (日本臨床)			In press
下山直人, 他	オピオイド系鎮痛薬の臨床使用と乱の傾向	JAMA日本語版			In press
下山直人, 他	がん疼痛に使用される向精神薬	臨床精神薬理	3	653-659	2000
発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年

下山直人, 他	小児がん性疼痛治療	日本小児麻酔学会誌	6	137-142	2000
下山直人, 他	がん性疼痛	ペインクリニック	21	172-180	2000
下山直人, 他	痛みの起こり方	緩和医療学	2 (1)	12-13	2000
下山直人, 他	鎮痛補助薬の特徴と使い方	今月の治療	8 (3)	56-61	2000
下山直人, 他	頭頸部がんの痛みの特徴と治療	ターミナルケア	10 (1)	11-16	2000
Shimoyama M Shimoyama N	Anti-nociceptive and respiratory effects of intrathecal DALDA and analog	Journal of Pharmacological Experimental Therapeutics			In press
Shimoyama M, Shimoyama N a	Gabapentin affects glutamatergic excitatory neurotransmission in the rat dorsal horn	Pain	85	405-414	2000

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
西野 卓	人工呼吸療法の歴史と概念の変遷	西野 卓	人工呼吸療法：最近の進歩	克誠堂出版	東京	2000	1-13

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Nishino T, et al	Physiological and pathophysiological implications of upper airway reflexes in humans.	Jpn J Physiol	50	3-14	2000
KATO J., NISHINO T, et al	Dose-dependent effects of mandibular advancement on pharyngeal mechanics and nocturnal oxygenation in patients with sleep-disordered breathing.	Chest	117	1065-1072	2000
Nishino T, et al	Inhaled furosemide greatly alleviates the sensation of experimentally-induced dyspnea.	Am J Respir Crit Care Med	161	1963-1967	2000

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
OKAZAKI J, NISHINO T, et al	Usefulness of continuous oxygen insufflation into trachea for management of upper airway obstruction during anesthesia.	Anesthesiology.	93	62-68	2000
SUDO T, NISHINO T, et al	Responses of tracheobronchial receptors to inhaled furosemide in anesthetized rats.	Am J Respir Crit Care Med	162	971-975	2000
ISONO S, NISHINO T, et al	Developmental changes in collapsibility of the passive pharynx during infancy.	Am J Respir Crit Care Med	162	832-836	2000
KIJIMA M, NISHINO T, et al	Modulation of swallowing reflex by lung volume changes.	Am J Respir Crit Care Med	162	1855-1858	2000
西野 卓	呼吸中枢と呼吸感覚、	日本臨床麻酔学会誌	20	12-20	2000

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
岡村 仁, 他	がん遺伝カウンセリングと精神的ケア	宇都宮讓二	家族性腫瘍遺伝カウンセリング	金原出版	東京	2000	170-178
岡村 仁, 他	精神科からみたガイドライン	竜 崇正, 寺本龍生	がん告知-患者の尊厳と医師の義務-	医学書院	東京	2001	23-28
岡村 仁	胃を切った人に起こる「抑うつ」	松尾 裕	胃を切った人・警戒したい12疾患	協和ブックス	東京	2001	293-303

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Okamura H. et al	Psychological distress following first recurrence of disease in patients with breast cancer: prevalence and risk factors.	Breast Cancer Res Treat	61	131-137	2000
Okamura H. et al	Patients' understanding of their own disease and survival potential in patients with metastatic breast cancer.	Breast Cancer Res Treat	61	145-150	2000
岡村 仁	診療録開示時代に求められる看護記録と外来看護:がん告知の考え方	外来看護新時代	6	14-18	2000

研究成果の刊行に関する一覧表

書籍

著者氏名	論文タイトル名	書籍全体の編集者名	書籍名	出版社名	出版地	出版年	ページ
内富庸介	臨死患者のケア	多賀須幸男, 尾形悦郎	Today's Therapy 2000 今日の治療指 針 - 私はこ う治療してい る-	医学書院	東京	2000	912-913
Saeki T, Mantani T, Yamawaki S, Uchitomi Y	The role of Japanese families in cancer care	Baider L, Cooper C.L, De-Nour A.K	Cancer and the Family, 2nd Edn.	John Wiley & Sons, Ltd.	London	2000	111-117
丸口ミサエ, 内富庸介	精神症状のアセス メント - パニック 発作を起こす -	季羽倭文子監, ホスピスケア 研究会編	ホスピスケア のデザイン PART III ホス ピスケアの実際	三輪書店	東京	2000	199-207
内富庸介	がん疼痛に関連し た精神症状 (抑う つ・不安・せん妄) の評価と対応	日本緩和医療 学会がん疼痛 治療ガイドラ イン作成委員 会編	Evidence-Ba sed Medicin に則ったが ん疼痛治療 ガイドライ ン	真興交易	東京	2000	144-157
内富庸介	Psycho-Oncology	西條長宏	癌治療の新 たな試み 新 編II	医薬ジャー ナル社,	大阪,	2000	381-388
岡村仁, 岡野好恵, 内富庸介	がん遺伝カウンセ リングと精神的ケ ア	宇都宮讓二 監, 恒松由記子 湯浅保仁 数間恵子 田村智恵子編	家族性腫瘍 遺伝カウ ンセリング 理論と実際 -	金原出版	東京	2000	170-178
岡村仁, 内富庸介	精神科からみたガ イドライン	竜崇正 寺本龍生	がん告知 - 患者の尊厳 と医師の義 務 -	医学書院	東京	2000	23-28
Uchitomi Y	Truth-telling in cancer care- The Japanese perspective -	Bruera E, Russel K. P	Topics in Palliative Care, Volume 5	Oxford Universi ty press	New York	in press	

雑誌

発表者氏名	論文タイトル名	発表誌名	巻号	ページ	出版年
Kagaya A, <u>Uchitomi Y.</u> , et al	Lithium chloride inhibits thrombin-induced intracellular calcium mobilization in C6 rat glioma cells.	Prog Neuro-Psychopharmacol & Biol Psychiat	24	85-95	2000
Okuyama T, <u>Uchitomi Y.</u> , et al	Development and validation of the Cancer Fatigue Scale: a brief, three-dimensional, self-rating scale for assessment of fatigue in cancer patients.	J Pain Symptom Manage	19	5-14	2000
Okuyama T, <u>Uchitomi Y.</u> , et al	Factors correlated with fatigue in disease-free breast cancer patients: application of the cancer fatigue scale.	Support Care Cancer	8	215-222	2000
Tanaka K, <u>Uchitomi Y.</u> , et al	Development and validation of the cancer dyspnea scale: a multidimensional, brief, self-rating scale.	Br J Cancer	82	800-805	2000
Fukui S, <u>Uchitomi Y.</u> , et al	Applicability of a Western-developed psychosocial group intervention for Japanese patients with primary breast cancer.	Psycho-Oncology	9	169-177	2000
Akechi T, <u>Uchitomi Y.</u> , et al	Suicidal ideation in cancer patients with major depression.	Jpn J Clin Oncol	30	221-224	2000
Kugaya A, <u>Uchitomi Y.</u> , et al	Prevalence, predictive factors, and screening of psychological distress in patients with newly diagnosed head and neck cancer.	Cancer	88	2817-2823	2000
Okamura H, <u>Uchitomi Y.</u> , et al	Psychological distress following first recurrence of disease in patients with breast cancer: prevalence and risk factors.	Breast Cancer Res Tr	1728	1-7	2000

Okamura H, <u>Uchitomi Y.</u> et al	Patients' understanding of their own disease and survival potential in patients with metastatic breast cancer.	Breast Cancer Res Tr	1728	145-150	2000
Fukui S, <u>Uchitomi Y.</u> et al	A psychosocial group intervention for Japanese women with primary breast cancer - a randomized controlled trial - .	Cancer	89	1026-1036	2000
<u>Uchitomi Y.</u> et al	Depression after successful treatment for non-small cell lung cancer A 3-month follow-up study - .	Cancer	89	1172-1179	2000
Akechi T, <u>Uchitomi Y.</u> et al	Psychometric properties of the Japanese version of the Mental Adjustment to Cancer (MAC) scale.	Psycho-Oncology	9	395-401	2000
<u>Uchitomi Y.</u> et al	Three sets of diagnostic criteria for major depression and correlations with serotonin-induced platelet calcium mobilization in cancer patients.	Psychopharmacology	153	244-248	2001
Kagaya A, <u>Uchitomi Y.</u> et al	Plasma concentrations of interleukin-1 β , interleukin-6, soluble interleukin-2 receptor and tumor necrosis factor- α of depressed patients in Japan.	Neuropsychobiology	in press		