

外来化学療法を受ける患者における口内炎の症状が口腔関連 QOL (Quality of life) に及ぼす影響

越智幾世¹⁾、岩脇陽子¹⁾、室田昌子¹⁾、中村晃和²⁾、吉田直久³⁾、平尾眞由美⁴⁾、松田清美⁴⁾

- 1) 京都府立医科大学医学部看護学科
- 2) 京都府立医科大学泌尿器科学教室
- 3) 京都府立医科大学大学院医学研究科 消化器内科学
- 4) 京都府立医科大学附属病院看護部

The Influence of Oral Mucositis Symptoms on Oral Health in Patients Undergoing Outpatient Chemotherapy

Kiyo Ochi¹⁾, Yoko Iwawaki¹⁾, Masako Murota¹⁾, Terukazu Nakamura²⁾,
Naohisa Yoshida³⁾, Mayumi Hirao⁴⁾, Kiyomi Matuda⁴⁾

- 1) School of Nursing, Kyoto Prefectural University of Medicine
- 2) Department of Urology, Kyoto Prefectural University of Medicine
- 3) Department of Molecular Gastroenterology and Hepatology,
Kyoto Prefectural University of Medicine, Graduate School of Medical Science
- 4) Department of Nursing, Kyoto Prefectural University of Medicine Hospital

要約

本研究の目的は、外来化学療法を受けているがん患者における口内炎の症状が口腔関連 QOL (Quality of life) に及ぼす影響において、患者の基本情報による違いがあるのかを明らかにすることと、面接調査により口内炎に関する患者の思いを明らかにすることの 2 点である。外来で抗がん剤治療を受けているがん患者に General Oral Health Assessment Index (以下、GOHAI) による自己記入式質問紙調査および面接調査を実施した。口腔関連 QOL では、口内炎が出現している患者の GOHAI は、出現していない患者に比べて有意に低く、GOHAI の下位尺度の機能面、心理社会面、疼痛・不快の 3 つの領域すべてで低い傾向がみられた。患者の語りからは、【食べることの制限】【口内炎による辛さや不安】【口の中がしみて痛い】【口内炎に対する自覚】【口腔ケアの実施】【口内炎への対策】の 6 つのカテゴリーが抽出された。抗がん剤治療による有害事象である口内炎の症状の出現は、患者の QOL を低下させ、患者の食べることを困難にしていた。以上から、抗がん剤治療による口内炎の症状が及ぼす影響を主観的、客観的な側面から把握し、患者の口腔ケアのセルフケアを促進していく支援の必要性が示唆された。

キーワード：がん患者、外来化学療法、口内炎、口腔関連 QOL、GOHAI、

1. 緒言

現在、日本人は一生のうちに、2 人に 1 人は何らかのがんに罹患すると言われている¹⁾。がん治療の 3 大治療は手術療法、化学療法、放射線療法であり、がん治療には、これらの併用療法を用いられる場合が少なくない。全身療法である化学療法は治療の特徴から有害事象が必発する治療である。有害事象の出現は患者の QOL に大きく影響するため、その症状マネジメントは重要となる。

A 大学附属病院外来化学療法センター (以下、A セ

ンター) では、抗がん剤治療を受ける患者の有害事象の程度を把握するために、治療開始前に「有害事象共通用語基準 v4.0 日本語訳 JCOG 版」Common Terminology Criteria for Adverse Events (以下、CTCAE)²⁾ を基に作成した症状チェックシートによるアンケートを行っている。この調査によると、2013 年度の口内炎の発生率は約 15%、2015 年は約 17% であった。抗がん剤治療に伴う口内炎の発症率は 40% 程度と言われており³⁾、比較的発生頻度が高い有害事象であるが、A センターでの口内炎の発生率は低いと言える。そし

て、このことには、有害事象の症状マネジメントのセルフケア支援を A センターで行っていることが影響していると推察している。また、入院患者が外来治療に移行する際、退院前に A センターにおいてオリエンテーションを行っている。その際に口内炎を発症している患者や口内炎が発症しやすい抗がん剤を投与している患者には、口腔ケアの必要性について指導している。門脇らは、標準的抗がん剤治療を受けた患者の後ろ向き研究において、口腔ケア開始後では、口腔内合併症が 38.5% から 10.5% に減少したとしている⁴⁾。口腔ケアの継続によって、患者の口内炎の症状を軽快させることや重篤化を予防することができ、口腔内合併症を減少させることができると考えられる。前述した 2013 年のアンケート調査によると、CTCAE の Grade 評価で Grade2 以上が 44.4% を占めることから、口内炎発症者の半数近くが中等度の疼痛を感じていることになる。口内炎による疼痛は、経口摂取の妨げとなり、低栄養や脱水などを惹起し全身状態を悪化させ、闘病意欲や療養生活にも影響する⁵⁾。そのため、患者の口腔関連 QOL について把握することは重要である。先行研究においては、乳がんサバイバーやクローン病患者、泌尿器疾患患者などを対象にした口腔関連 QOL は調査されているものの、外来で抗がん剤治療を受けているがん患者を対象とした研究は見当たらない。外来で抗がん剤治療を受けているがん患者の口腔関連 QOL を明らかにすることは意義深い。

本研究の目的は、外来化学療法を受けるがん患者の、口内炎の症状が口腔関連 QOL に及ぼす影響において、患者の基本情報による違いがあるのかを明らかにすることと、患者に対し面接調査を行い口内炎に関する患者の思いを明らかにすることの 2 点である。

II. 用語の定義

口内炎

口内炎とは、抗がん剤治療を受けたことで、口腔内粘膜、舌、歯肉に出現した炎症や、粘膜損傷、それに伴う痛みなどを含めた症候とし、口腔粘膜炎と同意とする。

III. 研究方法

1. 調査期間

調査期間は 2014 年 11 月～12 月であった。

2. 調査対象者

A センターで抗がん剤治療を受けている Performance Status (以下、PS) (表 1) 0～2 である 20 歳以上の患者 53 人である。PS とは、患者の全身状態を日常生活動作のレベルに応じて 0～4 の 5 段階で表した指標であり、アメリカの腫瘍学団体の 1 つである Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG) が提唱したもので、がん患者に使われることが多く、抗がん剤治療を施行するか否かの指標にもなる⁶⁾。

3. 調査方法

調査は、無記名の自己記入式質問紙調査および面接調査を行った。A センターで治療開始前に通常行っている症状チェックシートを確認したうえで、主治医の許可を得て対象者を選定した。対象者には、研究の趣旨、方法を口頭および書面で説明し、書面による同意を得た。同意を得られた対象者には自己記入式質問紙調査用紙を配布し、治療終了時に回収した。さらに、面接においては、時間的拘束への配慮をし、同意を得たうえで治療中に行った。

4. 調査項目

1) 属性および基本情報

属性および基本情報として、年齢、性別、PS、疾患名(がん腫)、抗がん剤治療内容、口内炎の有無(CTCAEv4.0 による口腔粘膜炎症の程度による評価)、歯磨きの回数について、自己記入式質問紙調査および面接調査から情報を得た。CTCAE は、米国立がん研究所 National Cancer Institute (NCI) が作成した有害事象共通用語規準で、有害事象の評価として、世界的な規準として用いられている。有害事象ごとに重症度を「Grade」で示し、Grade 1 (軽症)、Grade 2 (中等症) Grade3 (重症または医学的に重大であるが、

表 1 ECOG (Eastern Cooperative Oncology Group) Performance Status

PS	患者の状態
0	全く問題なく活動できる。発病前と同じ日常生活が制限なく行える
1	肉体的に激しい活動は制限されるが、歩行可能で、軽作業や座っての作業は行うことができる。例：軽い家事、事務作業
2	歩行可能で自分の身の回りのことはすべて可能だが、作業はできない。日中の 50% 以上はベッド外で過ごす
3	限られた自分の身の回りのことしかできない。日中の 50% 以上をベッドか椅子で過ごす
4	全く動けない。自分の身の回りことは全くできない。完全にベッドか椅子で過ごす

ただちに生命を脅かすものではない)、Grade4 (生命を脅かす)、Grade 5 (有害事象による死亡) の5段階で評価する⁷⁾。

2) General Oral Health Assessment Index (表2)

GOHAI は、1990年に米国の Atchison らによって作成された口腔に関連した包括的な健康関連 QOL を測定する尺度で、12の項目から構成されている⁸⁾。口腔分野の QOL 尺度として国際的に紹介され、日本語版は内藤らが作成し、高齢者ならびに一般の成人集団における信頼性・妥当性などの計量心理学的評価が終了しており、2006年10月には国民標準値が公表されている。口腔に関連した困りごとによる、身体的・心理社会的な生活側面の制限の程度を測定する、機能面 (Physical functioning : 5項目)、心理社会面 (Psychosocial functioning : 5項目)、疼痛・不快 (Pain and discomfort : 2項目) の3つの領域 (下位尺度) から構成されており、機能面は摂食、嚥下および発音、心理社会面は審美や社交、疼痛・不快には薬の使用や知覚過敏に関する項目を含んでいる⁹⁾。過去3ヶ月間における口腔に起因する問題の発生頻度を問うものであり、12項目の設問により構成されている。回答形式は5段階のリッカートスケールが用いられており「いつもそうだった: 1点」「よくあった: 2点」「ときどきあった: 3点」「めったになかった: 4点」「全くなかった: 5点」で計算され、各項目の総合スコア (最低点12、最高点60、スコアが高いほど QOL が高い) で評価する。なお、GOHAI チェックシートにおいては、iHope International 株式会社より使用許諾を得て使用した。

3) 口内炎に関する思い

対象者が、治療によって出現する有害事象の口内炎に対して、どのような思いを抱いているのかについて、

面接を行った。調査中に対象者が語った思いを患者の了解を得てメモを取りテキストを作成した。作成したテキストは意味の類似性をもとにカテゴリー化した。カテゴライズの妥当性を高めるために、質的研究に精通した研究者1人に点検と助言を受け修正した。

5. 分析方法

得られた尺度データについては記述統計量を、名義データについては度数分布を算出した。GOHAI スコアは年代・性別別に基本統計量を算出した。正規性の検定を行ったが、正規性に従わなかったため、GOHAI スコアの国民標準値との比較検定は実施しなかった。GOHAI スコアについて、疾患名は固形がんと造血器腫瘍の2群に、抗がん剤治療内容はフルオロウラシル使用の有無の2群に、PSはPS0と1以上の2群に、口内炎は有無の2群に、歯磨きの回数は2回以下と3回以上の2群にそれぞれ分けてマン・ホイットニーの U 検定 (Mann-Whitney U Test) を行った。統計処理には SPSS Statistics Ver.25 を用い、有意水準は5%とした。

6. 倫理的配慮

対象者には研究の主旨、目的、方法、所要時間、参加は自由意志であること、拒否による治療や看護内容への影響は一切ないこと、得られたデータは研究目的以外に使用しないこと、データは個人を ID 化して特定されないよう匿名性を保持し厳重に取り扱うことなどを文書および口頭で説明した。特に、対象者が患者であることから、強制力を排除するために、担当看護師以外の者が患者に説明するように留意し、文書による同意を得て研究を実施した。なお、本研究は所属す

表2 GOHAI 質問項目

1	口の中の調子が悪いせいで、食べ物の種類や食べる量を控えることができましたか?
2	食べ物をかみ切ったり、かんだりしにくいことができましたか? (例: かたい肉やリンゴなど)
3	食べ物や飲み物を、楽にすって飲みこめないことができましたか?
4	口の中の調子のせいで、思い通りにしゃべれないことができましたか?
5	口の中の調子のせいで、楽に食べられないことができましたか?
6	口の中の調子のせいで、人とかかわりを控えることができましたか?
7	口の中の見た目について、不満に思うことができましたか?
8	口や口のまわりの痛みや不快感のために、薬を使うことができましたか?
9	口の中の調子の悪さが、気になることができましたか?
10	口の中の調子が悪いせいで、人目を気にすることができましたか?
11	口の中の調子が悪いせいで、人前で落ち着いて食べられないことができましたか?
12	口の中で、熱いものや冷たいものや甘いものがしみることはありましたか?

*過去3ヵ月間に、どのくらいの頻度で次のようなことがあったのかを「いつもそうだった」「よくあった」「ときどきあった」「めったになかった」「全くなかった」の5段階で評価する

る大学の医学倫理審査委員会の承認を受けて実施した (ERB-E-250)。

IV 結果

GOHAI による自己記入式質問紙調査では、59 人から同意が得られ、53 人 (有効回答率 89.8%) を分析の対象とした。面接調査では、53 人のうち 49 人から思いの語りがあり、それらを分析の対象とした。

1. 対象者の属性および基本情報 (表 3)

対象者の年齢は、34 歳から 76 歳であり、中央値は 62 歳であった。性別は男性 19 人 (35.8%)、女性 34 人 (64.2%) であった。PS0 が 28 人 (52.8%)、PS124 人 (45.3%)、PS2 が 1 人 (1.9%) で、PS3 または 4 の該当者はいなかった。疾患名 (がん腫) は固形がんが 45 人 (84.9%)、造血器腫瘍が 8 人 (15.1%) であった。疾患名 (がん腫) 別の抗がん剤治療については、フルオロウラシルの使用有りが 12 人 (22.6%)、無しが 41 人 (77.4%) であった。

2. GOHAI スコア

GOHAI スコアにおいては、国民基準値が平均値で提示されている都合上、本研究の対象者の性別年代別の平均値を示す。合計スコアは全体では 51.6 ± 9.83 (平均 \pm SD: 以下同様) 点、男性は 52.1 ± 10.45 点、女性は 51.4 ± 9.62 点であった。年代別で見ると、本研究の対象者では、男性は 60 歳代が 49.4 ± 13.99 、女性は 70 歳代が 46.5 ± 17.14 であり、平均が 40 点代に低

下していた。(表 4)

さらに、GOHAI の合計スコアにおいて、口内炎の有無 2 群に分けてマン・ホイットニーの U 検定 (Mann-Whitney U Test) を行った結果、口内炎がある群が、口内炎がない群に比べて有意 ($p < 0.01$) に低かった。(表 5)

3. 口内炎に関する思い (表 6)

対象者が語った口内炎に関する思いを記入したメモから得られたテキストの文字数は 2635 文字であり記録単位は 120 であった。なお、分析した結果をカテゴリーは **【】**、サブカテゴリーは **<>**、コードは「」で示す。患者の語りからは、**【食べることの制限】** **【口内炎による辛さや不安】** **【口の中がしみて痛い】** **【口内炎に対する自覚】** **【口腔ケアの実施】** **【口内炎への対策】** の 6 つのカテゴリーが抽出された。

【食べることの制限】 のカテゴリーは **<味わうことができない>** **<思う様に食べたり飲んだりできない>** **<食事が減少する>** **<悪化しない様に食べ物を控える>** **<食べる時には工夫が必要>** **<食事行動の制限>** の 6 つのサブカテゴリーから構成され、「食べ物の味がしない」「熱いものや冷たいものが食べ辛い」「FEC (FEC 療法: フルオロウラシル + エピルビシン + シクロホスファミド) 2 回目で 2 か所できて食べる量が減った」「トマトとミカンは控える様にした」「ステーキは小さく切って冷ます」「痛いから食べる時には構えてしまう」などのコードがみられた。

【口内炎による辛さや不安】 のカテゴリーは、**<口内**

表 3 対象者の属性および基本情報

年齢		性別		抗がん剤治療		
中央値		人数 (%)		人数 (%)	フルオロウラシルの使用	
範囲 (34 歳 ~ 76 歳)		男性	女性		有人数 (%)	無人数 (%)
62 歳		19 (35.8%)	34 (64.2%)		12 (22.6)	41 (77.4)
PS		人数 (%)		疾患名 (がん腫)	乳がん	1 (1.8%) 15(28.3%)
0	28 (52.8%)	固形がん (84.9%)	大腸・直腸がん		6 (11.3%) 1 (1.8%)	
1	24 (45.3%)		膵がん		2 (3.7%) 3 (5.6%)	
2	1 (1.9%)		卵巣がん		0 (0.0%) 5 (9.4%)	
3	0 (0%)		頭頸部がん		0 (0.0%) 4 (7.5%)	
4	0 (0%)		胃がん		2 (3.7%) 0 (0.0%)	
口内炎 Grade			人数 (%)		子宮がん	0 (0.0%) 2 (3.7%)
0	18 (34.0%)	1	9 (17.0%)	腎細胞がん	0 (0.0%) 2 (3.7%)	
1	20 (37.7%)	2	23 (43.4%)	肺がん	1 (1.8%) 0 (0.0%)	
2	11 (20.7%)	3	14 (26.4%)	食道がん	0 (0.0%) 1 (1.8%)	
3	4 (7.5%)	4	4 (7.5%)	造血器腫瘍	8 人 (15.1%)	
		5	3 (5.7%)			

表 4 性別・年齢別 GOHAI スコア

		n	GOHAI * ¹ (点)					
			機能面	心理・社会面	疼痛・不快	合計		
						今回の 53 名	国民標準値* ³	
			平均 ± SD * ²	平均 ± SD	平均 ± SD	平均 ± SD	平均 ± SD	
全体		53	21.0 ± 4.54	22.4 ± 3.64	7.7 ± 2.56	51.6 ± 9.83	53.1 ± 7.0	
性別 / 年齢	総数	19	21.8 ± 4.39	22.5 ± 3.74	7.7 ± 3.03	52.1 ± 10.45	53.4 ± 7.0	
	30 歳代	0	—	—	—	—	—	
	40 歳代	1	25.0 ± 0.00	25.0 ± 0.00	10.0 ± 0.00	60.0 ± 0.00	53.6 ± 7.0	
	男性	50 歳代	4	22.8 ± 2.06	23.0 ± 3.37	7.2 ± 3.90	53.3 ± 9.07	53.1 ± 7.7
	60 歳代	5	20.2 ± 6.57	22.0 ± 4.12	7.2 ± 3.90	49.4 ± 13.99	52.8 ± 7.4	
	70 歳代	9	21.9 ± 4.11	22.3 ± 4.21	7.9 ± 2.62	52.1 ± 10.20	50.4 ± 9.1	
	総数	34	21.3 ± 4.67	22.4 ± 3.65	7.7 ± 2.30	51.4 ± 9.62	52.8 ± 7.0	
	30 歳代	3	21.3 ± 2.89	22.7 ± 2.52	8.0 ± 2.00	52.0 ± 6.00	54.8 ± 5.5	
	40 歳代	6	21.2 ± 5.71	22.0 ± 3.03	8.0 ± 2.28	51.2 ± 9.48	53.7 ± 6.5	
	女性	50 歳代	9	22.3 ± 3.43	22.8 ± 2.49	8.3 ± 2.06	53.4 ± 7.44	51.3 ± 7.9
60 歳代	10	21.5 ± 3.92	23.7 ± 1.42	7.3 ± 2.16	52.5 ± 6.90	52.4 ± 7.1		
70 歳代	6	19.3 ± 6.65	20.0 ± 6.81	7.2 ± 2.66	46.5 ± 17.14	51.2 ± 8.6		

*1 口腔に関連した包括的な健康関連 QOL を測定する尺度であり、名称 Geriatric Oral Health Assessment Index の略

*2 SD: 標準偏差、今回のデータは小数第 2 まで記述、国民標準値は小数第 1 位までの明示となっている

*3 平成 17 年度版のスコア GOHAI Norms (Japanese version) Copyright © 2006 by Mariko Naito. All rights reserved.

表 5 基本情報における GOHAI の比較

		n	GOHAI(点)				p 値* ¹
			機能	心理・社会面	疼痛・不快	合計	
			中央値 (四分位範囲)	中央値 (四分位範囲)	中央値 (四分位範囲)	中央値 (四分位範囲)	
がん腫	固形がん	45	25.0 (18.5-25.0)	24.0 (21.5-25.0)	8.0 (6.0-10.0)	54.0 (47.5-59.5)	0.52
	造血器腫瘍	8	25.0 (21.0-25.0)	23.0 (18.8-25.0)	9.0 (4.5-10.0)	56.0 (44.8-60.0)	
薬剤	フルオロウラシル	あり	22.0 (16.5-20.5)	23.0 (21.5-25.0)	6.5 (4.3-10.0)	50.0 (42.2-60.0)	0.68
		なし	41	23.0 (20.5-25.0)	24.0 (21.0-25.0)	9.0 (6.0-10.0)	
PS* ²	行動制限なし (グレード 0)	28	23.0 (18.3-25.0)	24.5 (22.0-25.0)	8.5 (6.0-10.0)	55.5 (47.3-59.8)	0.82
	行動制限有 (グレード 1~2)	25	23.0 (20.5-25.0)	23.0 (20.0-25.0)	8.0 (5.5-10.0)	54.0 (46.0-60.0)	
口内炎* ³	あり	35	23.0 (17.0-23.0)	23.0 (20.0-24.0)	7.0 (5.0-9.0)	50.0 (41.0-55.0)	0.00
	なし	18	25.0 (25.0-25.0)	25.0 (25.0-25.0)	10.0 (10.0-10.0)	60.0 (59.7-60.0)	
歯磨き回数* ⁴	2 回以下	32	23.0 (20.3-25.0)	23.5 (22.0-25.0)	8.5 (6.0-10.0)	54.5 (48.5-58.8)	0.86
	3 回以上	21	24.0 (16.5-25.0)	23.0 (20.5-25.0)	8.0 (6.0-10.0)	54.0 (42.0-60.0)	

* 1 GOHAI 合計得点の Mann-Whitney の U 検定による値を示している。

* 2 ECOG が規定した Performance Status (PS) の日本臨床腫瘍研究グループ (JCOG) による日本語訳に準じる。

* 3 CTCAE 口内炎の Grade 評価にもとづき、Grade はなし、Grade 1-3 をありとした。

* 4 自記式の回答の歯磨き回数 / 日の 1, 2 回を 2 回以下とし、3, 4, 5 回を 3 回以上とした。

炎についての不安〈辛い気持ち〉の 2 つのサブカテゴリーから構成され、「うがいで済んでもよくならへん」「左右ともできた時、複数できた時、大きいのができた時は辛い」などのコードがみられた。

【口の中がしみて痛い】のカテゴリーは、〈口の中が痛い〉〈口の中がしみる〉の 2 つのサブカテゴリーから構成され、「唾を出すのも痛い」「冷たなくても水もしみる」などのコードがみられた。

【口内炎に対する自覚】のカテゴリーは、〈口内炎の症状〉〈口内炎の治り方〉〈治療による口内炎の出現〉

の 3 つのサブカテゴリーから構成され、「他の症状と一緒に来る」「3 つぐらいできるが数日で治る」「ゼロダを内服している時はできていた」などのコードがみられた。

【口腔ケアの実施】のカテゴリーは、〈医療者の指導通りに行く〉〈口腔ケア用品を使用してみる〉〈口腔ケアを行うタイミング〉〈歯科で口腔ケアをしてもらう〉〈口腔ケアに時間をかけて頑張る〉の 5 つのサブカテゴリーから構成され、「看護師の指導通りに行っている」「必要な時にイソジンを使用する」「妻に促される

表6 口内炎に関する思い

カテゴリー	サブカテゴリー	コード
食べることの制限	味わうことができない	食べ物の味がしない 味覚がおかしいので食べものに気を付ける 甘いのはわかるが他はわかりにくい
	思う様に食べたり飲んだりできない	ビールの喉越しが悪い 熱いものや冷たいものが食べ辛い 好きな熱い飲み物が飲めない
	食事が減少する	FEC2 回目まで2か所できて食べる量が減った 口内炎が無かったらもう少し食べられる
	悪化しない様に食べ物を控える	トマトとミカンは控える様にした 辛い物や刺激物は避けている かたいものを敬遠している
	食べる時には工夫が必要	右側で噛む様に工夫をした ステーキは小さく切って冷ます ご飯類は冷ましてから食べる ゆっくり食べる様にした
	食事行動の制限	小さくしなければならぬので人前では食べられない 外食をしない様にしている 痛いから食べる時には構えてしまう
口内炎による辛さや不安	口内炎についての不安	綿棒で塗ると刺激になり余計に大きくなる感じがした 顎骨壊死のことを聞いているのでしみると怖くなる 食べられないと抵抗力も落ちていくようで心配 うがいしても良くならない 口から感染することが不安
	辛い気持ち	口内炎ができるとうライラする 左右ともできた時、複数できた時、大きいのができた時は辛い 自宅で一人で耐えなければならなかった
口の中がしみて痛い	口の中が痛い	唾を出すのも痛い ぬるいコーヒーでもやけどするみたいな感じがする 熱いものが痛く感じる
	口の中がしみる	冷たくなくても水もしみる 柑橘系、ミカンがしみる 熱いもの冷たいものしみる
口内炎に対する自覚	口内炎の症状	粘膜が薄くなっている感じ しわが寄り感覚がおかしい 歯茎のあたりが腫れている 透明な水泡ができては破れる 他の症状と一緒に来る 口の中がピンク色になる 咳をすると痰にミカンの色の様なのが混じる 口の中がただれた感じになった。 舌の先にブツブツができていた
	口内炎の治り方	舌の先にできるが数日で治る 3つぐらいできるが数日で治る
	治療による口内炎の出現	白血球が下がって熱が出て口内炎になった ゼログを内服している時はできていた
口腔ケアの実施	医療者の指導通りに行う	看護師の指導通りに行っている
	口腔ケア用品を使用してみる	必要な時にイソジンを使用する ゼリー状の歯磨き粉を使用している 毎食後歯間ブラシ、専用ブラシを使用している 口角炎ができた時は液体歯磨きのみ使用する 生理食塩水のうがいをしている アズノールうがい液を使用している
	口腔ケアを行うタイミング	妻に促されるので行う 片付けものしながらでも磨く 煙草臭いと言われるので歯磨きをする 葉や食べ物がはまり込んだ時はする様にしている トイレに行く時についてうがいをする
	歯科で口腔ケアをしてもらう	歯科で丁寧にしてもらっている 歯科で定期的に歯垢をとってもらっている
	口腔ケアに時間をかけて頑張る	5分以上いろんな方向に歯ブラシを動かす 歯磨きに2~3分かけている 寝る前に電動歯ブラシで10分間磨く 歯磨きは一日5回以上してうがいも頑張る
口内炎への対策	含嗽をする	痛みを感じている時はうがいをする 気持ち悪いと感じたらうがいをする 口の中がべたべたしたらうがいをする
	口内炎の治療薬を使用する	アズノールを使用する アフタッチを貼る ケナログを塗ると2日で治る 食後には薬を塗る 早めにケナログを塗る ルゴールを塗ると治る 連続して塗らないと効かない
	口腔内の保湿に努める	水あめをなめる様にしている 夜中も水分をとるようにしている
	口腔ケアを頑張る	2回目の治療では口腔ケアを頑張る

ので行う」「歯科で定期的に歯垢を取ってもらっている」「5分以上いろんな方向に歯ブラシを動かす」などのコードがみられた。

【口内炎の対策】のカテゴリーは、〈含嗽をする〉〈口内炎の治療薬を使用する〉〈口腔内の保湿に努める〉〈口腔ケアを頑張る〉の4つのサブカテゴリーから構成され、「口の中がべたべたしたらうがいをする」「アズノールを使用する」「夜中も水分をとるようにしている」「2回目の治療では口腔ケアを頑張る」などのコードがみられた。

V. 考察

A センターにおいて抗がん剤の通院治療をしている患者を対象に、口内炎の症状が口腔関連 QOL にどのように影響を及ぼすのかについて調査した。

1. 抗がん剤治療を受けているがん患者の口腔関連 QOL と口内炎に関する思いについて

抗がん剤治療が口腔関連 QOL に及ぼす影響の実態について述べていく。従来、A センターにおけるオリエンテーションでは、抗がん剤治療を受ける患者に、出現する有害事象は個人差があるのでどの程度かはわからないとしか説明ができなかった。しかし、今回の GOHAI の合計スコアにおいて、60 歳代男性と 70 歳代女性が 40 点代であったことから、抗がん剤治療を受ける 60 歳代男性と 70 歳代女性に対しては、他の年代に比べて、口腔関連 QOL が低くなる傾向を踏まえて口内炎の症状マネジメントの説明をしても良いのではないかと考えられた。

次に、口腔関連 QOL をがん腫、薬剤、PS、口内炎の有無、歯磨き回数で見たい。がん腫は、造血器から発生するがんを「血液がん」、それ以外を「固形がん」と分けることが多い¹⁰⁾。血液がん・造血器腫瘍の場合、抗がん剤治療はがん治療の中心となるために、固形がんよりも強力な多剤併用療法を行うケースが多く、口腔粘膜へ侵襲が強くなることが予測される。しかしながら、今回は、GOHAI スコアの明らかな差はみられなかった。血液がん・造血器腫瘍の患者は、前述のとおり、治療の中心が抗がん剤治療であり、強力な多剤併用療法を行う。そのため、初回治療は必ず入院治療となる。また、血液毒性の有害事象も強い傾向があるため十分な経過観察が必要であり、抗がん剤治療のための入院期間が長くなる。入院期間中に、看護師や薬剤師、主治医から口内炎の症状マネジメントについて知識や技術の情報提供を受け、実施状況の確認

もしている。その指導の結果、退院後も主体的に口腔ケアを継続できていることが考えられる。GOHAI スコアの明らかな差が見られなかったのは、入院中の口内炎の症状マネジメントの指導効果とも考えられる。

抗がん剤治療内容は、フルオロウラシルの使用の有無で分類した。フルオロウラシルは、代謝拮抗薬に分類される抗がん剤であり、口内炎の発生頻度が高い抗がん剤の一つである¹¹⁾。フルオロウラシルの急速静注、持続注入による点滴投与や S-1・カペシタビン内服投与などのフルオロウラシル系の薬剤を含む多剤併用の患者は 22.6% であり、全員固形がんであった。今回、フルオロウラシルの使用の有無による GOHAI スコアの明らかな差は見られなかった。しかし、合計および 3 つの下位尺度の中央値をみると、有り群に低い傾向がみられた。フルオロウラシル治療レジメンの抗がん剤治療を受けているがん患者は、機能面、心理社会面の口腔関連 QOL の低下までには至らないが、口腔内に疼痛・不快を実感していると考ええる。これらのことから、フルオロウラシルを含む治療レジメンの患者の口内炎の症状を把握する場合は、口腔内の疼痛・不快の程度を把握することが重要である。

PS については、活動に制限があったり、作業ができなかったりする患者の状態は、口腔関連 QOL の低下を招くとは限らないことが示された。歯磨きや含嗽などの口腔ケアが実施できなければ、口腔衛生状態が不良となり口内炎のリスク因子となることが考えられる¹²⁾。

口内炎の有無については、抗がん剤治療を受けている患者の 66.0% に口内炎が認められた。A センターでの症状チェックシートによるアンケート調査による発生率は約 15%、ないし約 17% であるが、今回の研究では 66.0% と高かった。それは、GOHAI の質問紙が過去 3 か月間となっており、その期間の口内炎の Grade 評価を基本情報とした結果と考える。吉田らは、乳がんサバイバーを対象とした研究で、口内炎症状と GOHAI との関連において、口腔内に症状があることで口腔関連 QOL が低下しているという実態を明らかにしている¹³⁾。今回の研究では、対象者のがん腫は特定していないが、抗がん剤治療を受けているがん患者において、口内炎が出現している患者は、口内炎が出現していない患者よりも、口腔関連 QOL が低下していることが明確になった。

歯磨き回数については、歯磨き回数 3 回以上の方が心理社会面、疼痛・不快におけるスコアは下がる傾向にあった。口内炎は出現しない様に予防することが重

要であり、歯ブラシを用いて機械的にプラークを除去することで、口腔内の細菌数を減らすことになる。このことから、歯磨きの回数が多い方が口内炎の発症を抑制でき口腔関連 QOL が維持できるのではと考えていたが、明確には示せなかった。

また、口内炎に関する思いの患者の語りからは6つのカテゴリーが抽出された。そのうち、口腔関連 QOL が低下している要因としては、【食べることの制限】【口内炎による辛さや不安】【口の中がしみて痛い】が考えられ、【口内炎に対する自覚】【口腔ケアの実施】【口内炎の対策】のカテゴリーは口内炎の症状のセルフマネジメントとして語られていた。口内炎の症状について、CTCAE の口内炎の評価基準では、Grade2 は、中等度の疼痛、経口摂取に支障がない、食事の変更を要するレベル、Grade3 は高度の疼痛、経口摂取に支障があるレベルと分類されている。簡潔で明瞭に明示されているので医療者間で、患者の口内炎のレベルを共通理解が容易であり、臨床では頻用して、患者の口内炎の評価を行っている。しかし、カテゴリーを概観し振り返ると、CTCAE の評価を行うことで、患者の口内炎の状態を把握できたと解釈し、具体的な患者の症状体験を傾聴する関わりが軽視されてしまう可能性があるのではないかと考えられた。これらから、CTCAE の評価は医療者間で口内炎の程度を共通理解するためのツールであることを再認識し、患者の口腔関連 QOL の実態を把握する必要がある。口腔内症状が悪化し疼痛が出現し経口摂取をすると口の中がしみて痛いという事は、食に関する口腔関連 QOL が低下する要因になっている。食事摂取量が減少することで栄養状態が悪化し、粘膜再生能力の低下や、口腔粘膜炎の治癒遅延が見られ、疼痛によりセルフケアが不良となり、口腔粘膜炎のさらなる悪化が起きる。さらに、栄養状態悪化にて体力や抵抗力が低下すると口腔内感染症をおこす可能性も高くなり、負のスパイラルとなる¹⁴⁾。口内炎に関する語りから「熱いのも冷たいのもしみる」「口内炎がなかったらもう少し食べられる」「痛いから食べる時に身構えてしまう」「口内炎ができるとイライラする」などナラティブな語りも聞くことができ、口内炎の具体的な症状を把握することができた。口内炎は患者に「食べることの制限」をもたらすことから、負のスパイラルを断ち切るためにも口内炎の症状の軽減、重症化の予防が必要となる。

2. 口腔関連 QOL および口内炎に関する思いから得られた看護の方向性

今回の研究では、がん患者に口内炎の症状が出現していると口腔関連 QOL が低下することがわかった。高齢者では口腔関連の QOL が低くなる傾向にあることから、抗がん剤治療を受けている高齢者との関わりにおいては、丁寧に情報を収集し、口腔関連 QOL の低下の要因を減らしていく関わりが必要となってくる。杉浦ら¹⁵⁾ は、初回外来がん化学療法患者の口内炎症状の調査を行い、患者が自ら訴える機会が少なく、対応できていない症例が多くあったと述べている。医療者側から積極的にアプローチしていくことが、初回の患者には必要と考える。そのため、オリエンテーションを行う際、特に高齢がん患者の場合は、意図的に口腔内の情報をアセスメントし、口内炎から栄養状態の悪化や抵抗力の低下を引き起こさないよう予防的な支援をしていくことが重要と考える。

また、がん患者の口腔関連 QOL および口内炎に対する思いから、看護の方向性について述べていく。がん患者の口腔ケアのセルフケア支援においては、患者が習得した口内炎の対処法や口腔ケアを通院治療中も継続できるように、看護師は口腔ケアの実施状況を把握し患者にフィードバックする。また、患者の抗がん剤治療レジメンを把握し、フルオロウラシルを含む多剤併用療法を行っている患者においては、口内炎の症状を把握しながら、口内炎に伴う疼痛・不快について焦点化し確認することが、フルオロウラシルを投与している患者の口腔関連 QOL の把握がスムーズにできる関わりとなる。PS1, 2 の患者においては日常生活上の行動制限があっても、口腔ケアは PS0 の患者と同様に行えるケアであることを伝えセルフケアを促進する関わりが重要である。口内炎が出現すると「口の中がしみて痛い」ことから、「食べることの制限」があり、「口内炎による辛さや不安」に伴い、口腔関連 QOL が低下することを具体的に説明していく様にする。

さらに、口内炎の症状については、医療者が CTCAE の Grade 評価における有害事象を把握するだけでなく、生活者として患者がどのような困難を感じているのかをアセスメントし、口内炎の症状が口腔関連 QOL に及ぼす影響を把握することが重要である。

抗がん剤治療による有害事象である口内炎の症状の出現は、がん患者の QOL を低下させ、患者の食べることを困難にしていた。看護師は、抗がん剤治療による口内炎の症状が及ぼす影響を患者からの主観的情報

と観察から得られる客観的情報の両側面から把握し、患者の口腔ケアのセルフケアを促進していく支援の必要性が示唆された。

VI. 本研究の限界と課題

今回の研究対象者は、一施設の患者であり人数も53人と少なく、年代、疾患、治療方法など属性もさまざまで、一般化するには限界があると考えられる。今後、口腔関連 QOL に影響を与える因子を抽出できるよう研究をさらに進めていく必要がある。

VII. 結論

外来化学療法を受ける患者における口内炎の症状が口腔関連 QOL に及ぼす影響を明らかにする目的で、外来で抗がん剤治療を受けているがん患者を対象に GOHAI による自己記入式質問紙調査と面接調査を行った結果、以下の点が明らかになった。

1. 口内炎が有る患者群の GOHAI スコアが口内炎が無い患者群に比べて有意に低かった。GOHAI 下位尺度の機能面、心理社会面、疼痛・不快の3つの領域すべてにおいても低い傾向がみられた。
2. 口内炎に関する思いからは【食べることの制限】【口内炎による辛さや不安】【口の中がしみて痛い】【口内炎に対する自覚】【口腔ケアの実施】【口内炎への対策】の6つのカテゴリーが抽出され、口内炎の症状について、CTCAE の Grade 評価を把握するだけでなく、生活者として患者がどのような困難を感じているのかをアセスメントすることが重要であることが示唆された。

VIII. 謝辞

本研究において、調査にご協力を頂きました研究協力者の皆様に感謝申し上げます。また、研究においてご指導いただきました広島大学・大学院医系科学研究科、内藤真理子先生に感謝申し上げます。

尚、本研究は、公益財団法人 SGH 財団、平成 25 年度第 11 回佐川看護特別賞を受け実施しました。本研究をご支援下さいました SGH 財団に深く感謝申し上げます。

文献

- 1) 国立がん研究センターがん情報サービス <https://ganjoho.jp> (2020.08.14 閲覧)
- 2) 有害事象共通用語規準 v4.0 日本語訳 JCOG 版, JCOG ホームページ <http://www.jcog.jp> (2020.08.14

- 閲覧)
- 3) 前掲 1)
 - 4) 門脇 重憲, 山口 研成 (2011): 外来がん化学療法におけるリスク管理 抗がん剤による口内炎 下痢, 癌と化学療法, 38 (11): 1761-1766.
 - 5) 上野 尚雄 (2019): がん患者における口腔粘膜炎対応の現状, 新薬と臨牀, 68 (5): 664-670.
 - 6) 国立がん研究センター内科レジデント編 (2019): がん診療レジデントマニュアル第 8 版, 18-19, 東京: 医学書院.
 - 7) 前掲 2)
 - 8) Atchison KA, Dolan TA (1990): Development of the Geriatric Oral Health Assessment Index, J Dent Educ, 54 (11): 680-687.
 - 9) Naito M, Suzukamo Y, Nakayama T, et al (2006): Linguistic adaptation and validation of the General Oral Health Assessment Index (GOHAI) in an elderly Japanese population, Journal of Public Health Dentistry, 66: 273-275.
 - 10) 前掲 1)
 - 11) 前掲 5)
 - 12) 厚生労働省. 重篤副作用疾患別対応マニュアルー覧【口腔】 <https://www.mhlw.go.jp/topics/2006/11/dl/tp1122-1111.pdf> (2020.09.25 閲覧)
 - 13) 吉田 理恵, 岩本 利恵, 窪田 恵子乳, 他 (2020): 乳がんサバイバーの口腔内症状と QOL の関連 日本語版 SF-36v2 と GOHAI による調査, 看護と口腔医療, 3 (1): 76-83.
 - 14) 村本 秀美, 廣瀬 知二 (2019): 【そうだったんだ! 口腔粘膜炎 がん患者の口腔の変化とケア方法】併せて伝えたい! 食事のこと, デンタルハイジーン, 39 (2): 155.
 - 15) 杉浦 裕子, 畑中 加珠, 高坂 由紀奈, 他 (2015): 院内腫瘍センターにおける初回外来がん化学療法患者の“口内炎症状”調査, 日本歯科衛生士学会雑誌, 10 (1): 85.
 - 16) 池上 由美子 (2020): 周術期等口腔機能管理における口腔ケアと患者指導について がん治療を口腔からサポートする (解説/特集), 日本病院薬剤師会雑誌, 56 (5): 523-526.
 - 17) 鈴木 誠太郎, 高柳 篤史, 吉野 浩一, 他 (2016): 自立高齢者における GOHAI スコアと関連する要因, 口腔衛生会誌 J Dent Hlth, 66: 452-457.
 - 18) 内藤 真理子, 鈴嶋 よしみ, 中山 健夫, (2004): 口腔関連 QOL 尺度開発に関する予備的検討, 口腔

- 衛生会誌 J Dent Hlth, 54 : 110-114.
- 19) 豊田 恵美子, 川奇 安信, 岡 浩一郎 (2012): クローン病患者における口腔関連 Quality of Life と口腔保健行動, 口腔衛生会誌 J Dent Hlth, 62 : 322-328.
- 20) 梅田 正博 (2020): 周術期口腔機能管理について, 日本病院薬剤師会雑誌, 56 (5) : 518-520.
- 21) 森山 聡美, 日野出 大輔, 吉岡 昌美, 他 (2019): 食道がん化学療法患者に対するがん支持療法としての専門的口腔ケアの有用性, 口腔衛生学会誌, 69 : 139-142.
- 22) 長津 恵, 大木 郁美 (2007): 外来化学療法患者のセルフケア能力に影響を与えている要因, 日本看護学会論文集, 看護総合, 38 : 448-450.
- 23) 川崎 優子, 内布 敦子 (2011): 外来化学療法を受けているがん患者の潜在的ニーズ, 兵庫県立大学看護学部・地域ケア開発研究所紀要, 18 : 35-47.
- 24) 宮野 加奈子, 上野 尚雄, 上園 保仁 (2018): がん薬物療法の副作用に対する漢方薬の考え方と使い方 口内炎, 薬局, 69 (2) : 221-226.
- 25) 秋山 薫, 齋藤 正浩, 小宮山 雄介, 他 (2016): 分子標的治療薬を含むがん化学療法施行中の口腔内有害事象発症例の検討, 日本口腔内科学会雑誌, 22 (1) : 1-7
- 26) 赤塚 壮太郎, 榎本 真理子, 戸田 陽子, 他 (2012): 外来化学療法における副作用対策 (5) 皮膚・粘膜障害, コンセンサス癌治療, 11 (4) : 220-223.
- 27) 有吉 寛, 飯野 京子編集 (2010): エビデンスにもとづいた Oncology Nursing 総集編, 168-171, 東京: 先端医学社.
- 28) 赤塚 壮太郎, 榎本 真理子, 戸田 陽子, 他 (2012): 外来化学療法における副作用対策 (5) 皮膚・粘膜障害, コンセンサス癌治療, 11 (4) : 220-223.
- 29) 藤井 由希, 関根 千佳, 山田清, 他 (2010): 職域における口腔保健活動と口腔関連 QOL : 主観的口腔健康評価による長期参加者と短期参加者の比較検討, 口腔衛生会誌 J Dent Hlth, 60 : 2-10.
- 30) 十川 悠香, 吉岡 昌美, 福井 誠, 他 (2019): 自家末梢血幹細胞移植患者の口腔粘膜炎に対する専門的口腔衛生管理の効果, 口腔衛生会誌 J Dent Hlth, 69 : 125-130.
- 31) 田岡 利宜也, 岸本 裕充, 花咲 毅, 他 (2013): General Oral Health Assessment Index を用いた過活動膀胱患者の口腔健康調査, Acta urologica Japonica, 59 (7) : 405-409.
- 32) 吉田 久美子, 神田 清子 (2012): 治療期にあるがん患者のセルフケア能力, 日本がん看護学会誌, 26 (1) : 4-11.
- 33) 吉田 直久, 中村 晃和, 越智幾世, 他 (2014): 外来化学療法患者における網羅的な副作用チェックの重要性, Progress in Medicine, 34 : 1647-1655.