外来がん患者に対する薬剤師外来の役割とその評価

中島輝一^{1,2}, 真野泰成^{*2,3}, 大内かおり³, 佐藤大輔⁴, 岩田杏子¹
樋口安耶³, 江原邦明³, 加藤芳徳³, 廣澤伊織³, 田島正教³
土屋文人^{1,3}, 山田治美^{2,3}, 小瀧 一^{2,3}, 旭 満里子^{2,3}
国際医療福祉大学三田病院薬剤部¹, 国際医療福祉大学大学院薬科学研究科²
国際医療福祉大学薬学部³, 順江会江藤病院薬剤部⁴

Role of Pharmaceutical Outpatient Clinic in Cancer Patients and Evaluation

Kiichi Nakajima^{1,2}, Yasunari Mano^{*2,3}, Kaori Ohuchi³, Daisuke Sato⁴, Kyoko Iwata¹,
Aya Higuchi³, Kuniaki Ebara³, Yoshinori Kato³, Iori Hirosawa³, Masataka Tajima³,
Fumito Tsuchiya^{1,3}, Harumi Yamada^{2,3}, Hajime Kotaki^{2,3} and Mariko Asahi^{2,3}
*Department of Pharmacy, International University of Health and Welfare Mita Hospital¹,
Graduate School of Pharmaceutical Sciences, International University of Health and Welfare²,
School of Pharmaceutical Sciences, International University of Health and Welfare³,
Department of Pharmacy, Koto Hospital⁴*

〔 Received February 13, 2012 〕
〔 Accepted July 20, 2012 〕

We established a pharmaceutical outpatient clinic at the International University of Health and Welfare Mita Hospital. In the clinic, pharmacists provide mainly pharmaceutical care for cancer outpatients based on prescriptions from a doctor, and then feed back the contents of medication counseling and information about patients to doctors.

In this study, we evaluated the role of the pharmaceutical outpatient clinic. From April to July 2011, we investigated retrospectively the contents of feedback from pharmacists to doctors. The contents consisted of three types of information such as medication counseling, history of side effects and allergy, and uneasiness from patients. Most of this information was on side effects. Approximately 42% of uneasiness from patients was about the side effects of chemotherapy. Furthermore, we conducted a questionnaire survey in 62 cancer outpatients that gave informed consent during the period as mentioned above. The results showed that the degree of understanding of drugs on treatment and prevention of the onset of side effects after consultation was markedly improved compared with those before consulting. Many patients (50/62) felt “uneasiness about treatment” and “some uneasiness” before consultation. However, 88.0% (44/50) of them noted that their “anxiety was eased” after consultation. The degree of reduction in uneasiness in patients with stage I and II breast cancer was larger than that with stage III and IV. In conclusion, it is suggested that the clinic may play a role which makes it possible to enable cancer outpatients to participate in medical treatment with ease, in addition to enabling support for doctors.

Key words — pharmaceutical outpatient clinic, cancer chemotherapy, pharmaceutical care, oral anticancer agent, medication counseling, side effect

緒言

「患者中心」としたチーム医療が重視されるようになり、病院薬剤師は1988年より入院患者を対象とした服薬指導や薬剤管理指導を実施してき

た。また、外来患者に対しては、院外処方せん発行率が増加し、薬局薬剤師による服薬指導が定着してきている。しかし、経口抗凝固薬ワルファリンによる薬物治療モニタリング、喘息患者の吸入指導やがん化学療法に対する治療支援など、医師

* 栃木県大田原市北金丸2600-1

への迅速なフィードバック（情報提供）を必要とする領域においては、外来患者に対する病院薬剤師の関与が求められている。

このような背景の中、病院内に「薬剤師外来」を設置する施設が増えている。薬剤師外来は、薬剤師が外来患者の薬物療法上の問題点を抽出し、患者の状況に適した服薬指導や薬剤管理指導を行うことにより、医師への薬物療法の支援および外来患者の薬物療法の質の向上を目的としている。我が国では、海外の実例を参考に名古屋大学病院が、ワルファリンによる薬物治療モニタリングや喘息患者の吸入指導などを行う「薬剤師外来」を先進的に展開してきた^{1, 2)}。現在、その概念が他施設にも導入され始めている。

一方、近年、がん患者の治療は外来で行われることが多くなり、通院治療患者の割合は2002年の46.2%から2008年は52.5%に増加している（<http://www.mhlw.go.jp/toukei/saikin/hw/hoken/kiso/21.html>：厚生労働省 平成21年地域保健医療基礎統計）。外来がん化学療法室での治療が普及するに伴い、多くの施設では、注射薬抗がん剤に対して薬剤師の服薬指導を受ける体制が整っている。しかし、内服薬抗がん剤については、薬剤師による服薬指導を受ける機会が少ないのが現状である。

国際医療福祉大学三田病院（以下、当院）では、2010年2月に「薬剤師外来」を開設した。薬剤師外来開設以来、外来がん患者に対しては、注射

薬および内服薬全ての抗がん剤を対象に薬剤管理指導を行っている。

しかし、外来がん患者に対する「薬剤師外来」の取り組みについては、今村ら³⁾や前ら⁴⁾の報告があるが、注射薬および内服薬全ての抗がん剤を対象とした薬剤師外来の有用性に関する報告は少ない。

そこで、本研究では、当院薬剤師外来を受診した外来がん患者を対象に、①薬剤師から医師へのフィードバック内容を解析するとともに、②患者の治療薬剤に対する理解度や不安についての調査を行い、当院における薬剤師外来の役割について評価を行った。

方 法

1. 外来がん患者に対する薬剤師外来の運用

(1) 薬剤師外来の指導体制（指導内容および医師へのフィードバック）

当院の薬剤師外来は、外来部門に専用の部屋が設置されており、薬剤師6名（調剤業務、病棟業務兼務）で実施している。運用方法は、まず、医師が診察終了後に、薬剤師の指導を必要と判断した場合、薬剤師外来宛てに指導依頼書を提出する（図1および図2A）。薬剤師はその指導依頼書を受けて、初めて抗がん剤治療を予定している患者、または抗がん剤治療が変更（レジメン変更）になっ

図1 国際医療福祉大学三田病院における「薬剤師外来」受診の動線

高 診 依 頼		依頼元用
平成 年 月 日		
患者ID	姓 名	依頼先
生年月日	(歳) 性別	薬剤師 科
		薬剤師外来担当 先生 氏名
		国府医療福祉大学 三田病院
		乳腺 科
依頼事項等		
平素より大変お世話になっております。以下の事項に関してご説明をお願いします。		
adjuvant	neoadjuvant	再発転移
☐ FEC	☐ HER	
☐ PAC	☐ GEM	
☐ ABL	☐ XC	
☐ VNR	☐ 5-fluor. CPA	
☐ ホルモン ()	☐ 麻薬 ()	
☐ その他 ()		
返事 (年 月 日)		科

図2 指導依頼書（高診依頼書）

A：医師から薬剤師外来への依頼事項

B：薬剤師から医師へのフィードバック内容

た患者、初めて医療用麻薬が開始となった患者に対して、治療開始前に面談形式で指導を行う。指導に要する時間は、1患者あたり約20～30分である。担当薬剤師間での指導内容の統一を図るために、薬剤師外来指導用マニュアルを作成するとともに、パンフレット（製薬会社作成）を用いて指導を行う。指導内容は、薬剤の効能・効果、服用方法・投与スケジュール、副作用の種類とその対策、および日常生活での注意点などである。レジメンが変更になった患者に対しては、過去の抗がん剤治療における副作用発現状況の確認を行う。また、抗がん剤と同時に支持薬や医療用麻薬についても指導を行う。指導後、薬剤師による指導内容や過去の治療歴に関する患者情報（副作用歴・アレルギー歴など）および患者からの不安・訴えなどを、医師へフィードバック（情報提供）する（図2B）。

（2）指導依頼件数の実績調査

薬剤師外来を開設した2010年2月～2011年9月の1年8カ月間における薬剤師外来への外来がん患者指導依頼件数を調査した。医師からの指導依頼書を基に、診療科別に月ごとに指導依頼件数を集計した。

2. 薬剤師から医師へのフィードバック内容の解析

対象患者は、2011年4月1日～7月31日の4カ月間に薬剤師外来を受診した外来がん患者とした。指導依頼書から、薬剤師外来への依頼事項（依頼薬剤）および、薬剤師から医師へのフィードバック内容をレトロスペクティブに調査した。医師へのフィードバック内容は「患者への服薬指導内容」、「過去の治療歴に関する患者情報提供（副作用、アレルギー歴など）」、および「患者からの不安・訴えに関する情報提供」に分類した。

3. 治療薬剤の理解度や患者の不安および薬剤師外来の感想についての調査

（1）アンケートによる調査

対象患者は、2011年4月1日～7月31日の4カ月間に薬剤師外来を受診し、本調査についての同意が得られた外来がん患者とした。薬剤師外来受診の前後でアンケートを2回行った。薬剤師外来受診前アンケートについては、薬剤師外来受診前の待ち時間を利用し記入を依頼した。薬剤師外来受診後アンケートについては、次回来院時までにアンケートの記入を依頼した。患者背景は、当院のカルテおよびオーダーリングシステム等から抽出し、氏名をマスクしたうえで解析した。

アンケートは、「治療薬剤に対する理解度」と「治療に対する患者の不安」に関する内容で、前者は、「治療薬剤の理解」、「服用の重要性と投与スケジュールの理解」および「副作用の発現や予防法の理解」の3項目とし、後者は、薬剤師外来受診前では「治療に対する不安がありますか」、受診後では「治療に対する不安や精神面に変化がありましたか」とした。各設問について薬剤師外来受診前後で比較検討した。統計解析はWilcoxon signed-rank testを用い、有意水準は $P<0.05$ とした。さらに、薬剤師外来受診についての患者の感想を把握するために、「医師に聞きたいことは言えていると思いますか」、「薬剤師外来を受診してどうでしたか」および「今後も薬剤師外来を受診したいですか」の項目を設けた。

（2）スコア化による不安軽減度の解析

薬剤師外来受診前アンケートにおいて、治療に

対して「不安ある」および「不安少しある」と回答した患者を対象に、薬剤師外来受診後の不安軽減度について解析した。薬剤師外来受診後の不安軽減度については「軽減した：2」,「少し軽減した：1」,「変わらない：0」,「少し不安になった：-1」および「不安になった：-2」とスコア化し、患者背景別に分類して、解析した。がん種については、乳がんと頭頸部がんの2群に分けた。さらに、乳がん患者については、がん進行度別および薬剤師外来受診回数別に分類し、解析した。がん進行度については福江らの報告⁵⁾に基づき上記乳がん患者をステージⅠ・ⅡとⅢ・Ⅳに、薬剤師外来受診回数については同じく乳がん患者を対象に1回と2回以上の2群に分けた。統計解析はMann-Whitney *U* test を用い、有意水準は $P<0.05$ とした。

なお、本研究は国際医療福祉大学三田病院倫理委員会の承認を得ている。

結 果

1. 外来がん患者に対する薬剤師外来の運用結果（指導依頼件数）

2010年2月～2011年9月の薬剤師外来における外来がん患者の指導依頼件数の合計は301件であった（図3）。頭頸部腫瘍センターからの依頼件数は131件であり、2010年10月より開始となった乳腺センターからの依頼は170件であった。なお、乳腺センターと頭頸部腫瘍センターでは、指

導依頼対象患者は、約100%薬剤師外来へ依頼があった。

2. 薬剤師から医師へのフィードバック内容の解析

（1）依頼事項（依頼薬剤）の内訳

2011年4月～7月の調査期間内に薬剤師外来を受診した外来がん患者は111名（男性27名および女性84名）であった。がん種別では乳がん患者が74名、頭頸部がん患者が37名で、年齢は 58.3 ± 13.5 歳（平均値±標準誤差）であった。

医師から薬剤師外来への依頼事項を図4に示す。調査期間における依頼件数は、のべ127件であった。その内訳は乳腺センターからの依頼が77件、頭頸部腫瘍センターからの依頼が50件であった。依頼事項は、抗がん剤（レジメン）が112件で全体の88.2%であった。麻薬に関する依頼件数は9件、その他が6件であった。乳腺センターからの依頼で最も多かったのは、リユープロレリン酢酸塩注+タモキシフェンクエン酸塩錠が10件、頭頸部腫瘍センターからの依頼では、S-1（テガフル・ギメラシル・オテラシル配合）カプセルが30件と最も多かった。依頼された抗がん剤の内訳は、内服薬（内服薬単剤、注射薬との併用療法含む）が60.6%であり、注射薬の42.5%に比べ多かった。

（2）医師へのフィードバック内容の内訳

医師へのフィードバック内容の内訳を図5に示す。「患者への服薬指導内容」は、対象患者

図3 薬剤師外来における外来がん患者の指導依頼件数

図4 医師からの薬剤師外来への依頼事項

★印は、内服薬の抗がん剤を含むレジメンを示す。依頼事項に占める抗がん剤の割合を算出する際、CEXのような内服薬と注射薬が併用されるレジメンでは、各々カウントして算出した。以下に略語の説明を示す。

ABI: アルブミン懸濁型パクリタキセル注, CEX: エピルビン注+シクロホスファミド注+カベシタビン錠
DCS-1: ドセタキセル注+シスプラチン注+S-1 カプセル, 5'-dFUR+CPA: ドキシフルリジンカプセル+シクロホスファミド錠
FEC: エピルビン注+シクロホスファミド注+フルオロウラシル注, HER: トラスツズマブ注, PAC: パクリタキセル注
PAC+5'-dFUR: パクリタキセル注+ドキシフルリジンカプセル, S-1: テガフル・ギメラシル・オテラシル配合カプセル
VNR: ナベルピン注, XC: カベシタビン錠+シクロホスファミド錠

111名全員に行っており、フィードバック率は100%であった。「過去の治療歴に関する患者情報提供」は111名中64名に行っており57.7%および「患者からの不安・訴えに関する情報提供」は111名中37名に行っており33.3%であった。

表1に薬剤師が医師に対してフィードバックを行った「患者への服薬指導内容」の内訳を示す。服薬指導内容を分類すると、「副作用」が66.4%であり、「薬歴・アドヒアランス」が41.9%および「治療」が23.3%であった。副作用の分類の内訳は、「副作用の種類」が82.9%と最も多く、ついで「副作用とその対策」64.9%、「薬での副作用、アレルギー歴の確認」51.4%の順であった。

表2に薬剤師が医師に対してフィードバックを行った「過去の治療歴に関する患者情報提供」の内訳を示す。過去の治療歴に関する患者情報提供の件数は100件であり、それを分類すると、「副作用に関する情報」が76件と最も多く、ついで「治療薬に関する情報」14件、「その他患者情報」10

図5 医師へのフィードバック内容の内訳

医師へのフィードバック率(%)は、次式にて算出した。

医師へのフィードバック率(%) =

$$\frac{\text{各項目において薬剤師が医師へフィードバックした人数}}{\text{対象患者 (111名)}} \times 100$$

件の順であった。「副作用に関する情報」については、過去の治療時における悪心・嘔吐や末梢神

表1 薬剤師が医師に対してフィードバックを行った「患者への服薬指導内容」の内訳
n = 111 名

分類	項目	割合* (%)	平均 (%)
副作用	副作用の種類	82.9	66.4
	副作用とその対策	64.9	
	薬での副作用, アレルギー歴の確認	51.4	
薬歴・ アドヒアランス	服薬指導の理解度確認	91.0	41.9
	飲み忘れたときの説明	36.9	
	アドヒアランス・コンプライアンスの確認	28.8	
	その他の内服薬の確認	10.8	
	過去の服用歴	6.3	
治療	用法・用量	64.0	23.3
	スケジュール	45.0	
	作用・効能効果	45.0	
	患者への注意事項など	18.9	
	感染症予防	9.0	
	手術前の中止薬の確認	1.8	
	コスト	1.8	
	日常生活の注意点	0.9	

*各項目の割合は、次式にて算出した。

$$\text{各項目の割合 (\%)} = \frac{\text{薬剤師により各項目を説明した患者数}}{\text{対象患者 (111 名)}} \times 100$$

表2 薬剤師が医師に対してフィードバックを行った「過去の治療歴に関する患者情報提供」の内訳
n = 100 件 (64 名)

分類	項目	件数 (件)
副作用に 関する情報 (76 件)	副作用の発現状況の確認	53
	副作用による日常生活への支障の有無	12
	副作用発現の可能性とその対策	11
治療薬に 関する情報 (14 件)	内服薬の服用・中止・再開の確認	4
	他院および今までの治療薬の確認	4
	化学療法施行の確認	3
	投与・処方提案	3
その他 患者情報 (10 件)	薬の管理者	2
	理解度確認	1
	その他	7

経障害の程度の確認といった「副作用の発現状況の確認」が最も多く、ついで「副作用による日常生活への支障の有無」や、過去の治療時の副作用状況を確認したうえでの予測性嘔吐の可能性などといった「副作用発現の可能性とその対策」の順であった。

また、薬剤師が医師に対してフィードバックを行った「患者からの不安・訴えに関する情報提供」の内訳を図6に示す。患者からの不安・訴えのうち、「薬に関する事項」が全体の65.0%を占め、「薬以外の事項」は35.0%であった。薬に関する事項のうち、「副作用」に関する不安・訴えが42.5%と最も多く、その内訳は、薬に関する副作用全般、

悪心・嘔吐、脱毛、下痢などであった。薬以外の事項としては、病気に関する不安全感、体質への不安、追加切除に対する不安などであった。

3. 治療薬剤の理解度や患者の不安および薬剤師外来の感想についての調査

(1) アンケート結果

アンケート調査に同意が得られた外来がん患者は62名（男性10名および女性52名）であった。年齢は55.6±13.2歳であった。がん種別では乳がん患者が50名、頭頸部がん患者が12名であった。がん進行度別では、ステージⅠが15名、Ⅱが17名、Ⅲが8名およびⅣが22名であった。薬剤師外来

図6 薬剤師が医師に対してフィードバックを行った「患者からの不安・訴えに関する情報提供」の内訳

受診回数は、1回が46名、2回が13名および3回が3名であり、平均は 1.3 ± 0.56 回であった。また、表1において、薬剤師が医師に対してフィードバックを行った「患者への服薬指導内容」の内訳のうち、アンケート調査に同意が得られた外来患者の割合は、「副作用」では53.7%、「薬歴・アドヒアランス」では45.2%および「治療」では60.8%であった。同様に、表2の「過去の治療歴に関する患者情報提供」の内訳のうち、同割合については、「副作用に関する情報」では61.8%、「治療薬に関する情報」では50.0%および「その他患

者情報」では50.0%であった。いずれも、アンケート調査に同意が得られた外来患者の割合に偏りは認められなかった。

図7に薬剤師外来前後における治療薬剤に対する理解度の変化を示す。「治療薬剤の理解度」、「服薬の重要性と投与スケジュールの理解」および「副作用の発現や予防法の理解」のそれぞれの項目について、いずれも薬剤師外来受診後に患者の理解度が有意に上昇した ($P < 0.01$)。

薬剤師外来受診前後における治療に対する患者の不安の変化を図8に示す。薬剤師外来受診前の患者62名のうち、治療に対して「不安がある」および「不安が少しある」と回答した患者は50名 (80.6%)であり、大部分の患者が何らかの不安を持っていることがわかった。そのうち、薬剤師外来受診後不安が「軽減した」および「少し軽減した」と回答した患者は44名 (88.0%)であった。なお、薬剤師外来受診前に不安がなかった12名については、薬剤師外来受診後不安が「軽減した」、「少し軽減した」および「変わらない」のいずれかとなり、「少し不安になった」および「不安になった」と回答した患者はいなかった。

薬剤師外来受診についての患者の感想についての調査では、「医師に聞きたいことは言えていると思いますか」の設問では、「言えている」、「少し言えてる」と回答した患者は85.0%であった。内訳

図7 薬剤師外来受診前後における治療薬剤に対する理解度の変化

* $P < 0.01$ (Wilcoxon signed-rank test)

図8 薬剤師外来受診前後における治療に対する患者の不安の変化

は乳がん患者 50 名中 44 名 (88.0%)、頭頸部がん患者 12 名中 9 名 (75.0%) だった。また、がん進行度別ではステージⅠの患者 15 名中 13 名 (86.7%)、ステージⅡの患者 17 名中 16 名 (94.1%)、ステージⅢの患者 8 名中 5 名 (62.5%) およびステージⅣの患者 22 名中 19 名 (86.4%) だった。「薬剤師外来を受診してどうでしたか」の設問に対しは、「大変良かった」、「良かった」と回答した割合が 100%であった。回答率が 100%であるため、回答者に占める乳がん患者および頭頸部がん患者の内訳、がん進行度別の内訳は上述した患者人数と一致した。「今後も薬剤師外来を受診したいですか」の設問に対しは、「思う」、「少し思う」と回答した割合は 93.0%であり、内訳は乳がん患者 50 名中 48 名 (96.0%)、頭頸部がん患者 12 名中 10 名 (83.3%) だった。また、がん進行度別ではステージⅠの患者 15 名中 14 名 (93.3%)、ステージⅡの患者 17 名中 16 名 (94.1%)、ステージⅢの患者 8 名中 8 名 (100%) およびステージⅣの患者 22 名中 20 名 (90.9%) だった。

(2) スコア化による不安軽減度の解析結果

薬剤師外来受診前の患者 62 名のうち、治療に対して「不安がある」および「不安が少しある」と回答した患者 50 名を対象にスコア化による薬剤師外来受診後の不安軽減度の解析を行った結果、乳がん患者では、頭頸部がん患者に比べて有意に不安の軽減が認められた ($P<0.05$) (図 9A)。乳がん患者 39 名を対象にがん進行度別による解析を行った結果、ステージⅠ・Ⅱの患者は、ステージⅢ・

Ⅳの患者に比べて有意に不安の軽減が認められた ($P<0.05$) (図 9B)。乳がん患者の薬剤師外来受診回数別による解析の結果、初回受診患者と、2 回以上の受診患者の両群間では、不安軽減度について有意な差は認められなかった (図 9C)。

考 察

本研究では、注射薬および内服薬全ての抗がん剤を対象とした当院薬剤師外来の役割とその評価を行った。現在、注射薬の抗がん剤に対しては、外来化学療法室において薬剤師が服薬指導を実施している施設が増えてきている。一方、内服薬抗がん剤のみを服用する外来患者に対し、薬剤師が服薬指導を実施している施設は少ない。内服薬については、抗がん剤特有の変則的な服用方法や投与スケジュール、また、副作用の対処方法などについて、患者自身の理解なくして、がん化学療法を施行することは難しい。外来がん患者へは注射薬抗がん剤とともに、内服薬抗がん剤の服薬指導が重要と考える。当院薬剤師外来では、注射薬のみならず内服薬も対象としているため、外来がん患者の薬物療法を網羅できていると考える (図 1)。しかし、現在、医師からの依頼は、乳腺センターと頭頸部腫瘍センターの 2 診療科に留まっているため、今後は、診療科の拡大が課題と言える。

薬剤師は患者に対し、薬歴・アドヒアランスを確認したり、副作用および治療に関することなど広範囲にわたり服薬指導を行っている (表 1)。

指導内容のうち、副作用の種類や発現時期および、その対策方法などといった副作用に関する指導が最も多いことが明らかになった。具体的には、悪心・嘔吐、末梢神経障害や手足症候群などの発現とその時期、悪心・嘔吐対策薬などについての説明であった。このことから、薬剤師外来受診後の治療薬剤の理解、服用の重要性と投与スケジュールの理解、および副作用の発現や予防法の理解に繋がったと考えられる(図7)。窪田ら⁶⁾、石川ら⁷⁾は、主に注射薬抗がん剤治療を受けた外来化学療法施行患者を対象に、薬剤師による説明の有用性について報告している。今回の上記結果は、これらの報告と一致した。しかし、当院薬剤師外来は注射薬抗がん剤のみならず内服薬も対象としている点でこれら報告の対象患者と大きく異なる。今回、外来がん患者の薬物療法を網羅することが可能な当院の薬剤師外来において、その有用性を示すことができたことの意義は大きいと考える。

図8に示すように、薬剤師外来受診前に、62名中50名(80.6%)の患者が治療に対して何らかの不安があると回答していた。しかし、医師へのフィードバック内容の解析では、薬剤師に不安を訴えている患者は33.3%(111名中37名)であった(図5)。このことから、多くのがん患者は治療前には不安を抱えているにもかかわらず、薬剤師に不安を訴える患者は3割と少ないことがわかった。従って、薬剤師はこれらのことを踏まえて服薬指導していくことが大切であると考え。

一方、薬剤師外来受診後では、受診前に不安をもっていた患者50名のうち44名(88.0%)が不安の軽減を認めた(図8)。薬剤師による副作用等についての服薬指導や薬剤管理指導が患者の不安軽減に繋がった可能性が考えられる。このことについては、北澤ら⁸⁾も同様の考えを示している。

スコア化による不安軽減度の解析結果から、乳がん患者は頭頸部がん患者に比べて不安の軽減度が大きいことが明らかになった(図9A)。さらに乳がん患者では、ステージⅠ・Ⅱの早期がん患者で不安の軽減度が大きいことが明らかになった(図9B)。乳がんや頭頸部がんは、手術において容貌の変化や機能障害による影響が大きく、大きな精神的衝撃を与えることが知られている。⁹⁾ 乳

図9 患者背景別の不安軽減度の比較

- (A) がん種別比較
- (B) 乳がん患者のがん進行度別比較
- (C) 乳がん患者の薬剤師外来受診回数別比較

* $P < 0.05$, NS: not significant (Mann-Whitney U test)

がん治療における薬物療法は、術後補助療法や再発・転移乳がんの治療で多く使用されているが、頭頸部がん治療は手術および放射線治療が中心となり薬物療法の寄与が小さい。薬物療法が多く選

扱される乳がん患者において、薬剤師による介入が不安の軽減に結び付いたと考えられる。図 9A における乳がん患者 39 名中、薬剤師外来受診後に、不安の変化が「変わらない」と回答した患者は 1 名であった。当該患者については、内服抗がん剤から注射薬へ切り替えになる際、とくに不安を強く感じている症例であった。このような症例では、薬剤に関する疑問や不安の解消を図るために、今後より一層、丁寧な服薬指導を心掛ける必要があると考える。また、がんのステージ別調査では、ステージⅠ・Ⅱの患者とステージⅢ・Ⅳの乳がん患者において不安に差がないとの報告⁵⁾があるが、今回、ステージⅠ・Ⅱの乳がん患者はステージⅢ・Ⅳの患者に比べ不安軽減度が大きい結果であった。当院の薬剤師外来はがん化学療法の早期段階から介入するため、ステージⅠ・Ⅱの患者で不安軽減につながった可能性が考えられる。

薬剤師は医師へ対して、患者への指導内容、患者の過去の治療歴に関する患者情報提供や患者からの不安・訴えに関する情報をフィードバックしていた（図 5）。過去の治療歴に関する患者情報提供については、副作用に関する情報提供が多いことが明らかになった（表 2）。とくにレジメンが変更になった患者に対しては、過去の抗がん剤治療時の副作用発現状況の確認を行い、これからの治療における副作用発現の予測性について情報提供を行っていた。これら副作用に関する患者情報を中心に医師へフィードバックすることにより、薬剤師外来は医師への薬物療法支援に役立っている可能性が考えられる。しかし、今回、薬剤師から医師への処方提案は 3 件と少なかった。これは、当院の薬剤師外来の受診回数は平均 1.3 回であり、多くの患者が継続的な受診をしていないために、薬剤師は、副作用や治療に関するモニタリングを十分にできていないことが原因と考える。なお、医師への処方提案 3 件については、提案後の変更・追加は認められなかった。

当院の薬剤師外来では、入院患者に対する服薬指導のように継続的に薬学的介入を行うことが今後の課題と言える。しかし、今回、薬剤師外来を初めて受診した患者は、2 回以上受診した患者と比べ不安軽減度については差が見られなかった（図

9C）。このことから、とくに薬剤師外来を受診する患者に対する初回の薬学的介入が重要と考える。

以上のことから、当院における外来がん患者に対する薬剤師外来の役割は、治療薬剤の理解向上と治療に対する不安を軽減させることで、患者が安心してがん治療に参加することへの支援を担っていることが示唆された。また、副作用などに関する患者情報を医師へフィードバックすることで、外来がん患者の薬物療法の支援に役立っていると考えられる。

引用文献

- 1) 山村恵子, 薬剤師外来“ワルファリン教室”科学的業務の構築・服薬指導の成果を数値で評価する, 東京都病院薬剤師会雑誌, 2005, **54**, 269-274.
- 2) Hasegawa M, Takagi K, Shimokata K, Byrd HJ, Nabeshima T, Evaluation of “Bronchial Asthma Pharmaceutical Care Clinic for Outpatients” Run by Pharmacists at Nagoya University Hospital, 医療薬学, 2006, **32**, 1038-1043.
- 3) 今村牧夫, 名倉弘哲, 武本千恵, 外来がん患者に対する薬剤師外来の有用性の検討, 医療薬学, 2010, **36**, 85-98.
- 4) 前勇太郎, 横川高志, 川上和宜, 八木奈央, 末永光邦, 篠崎英司, 松坂 諭, 水沼信之, 濱 敏弘, XELOX療法における薬剤師外来の有用性, 医療薬学, 2011, **37**, 611-615.
- 5) 福江真由美, 内富庸介, 石田百合, 久賀谷亮, 皆川英明, 山脇成人, 乳がん患者の感情状態とその要因—外来通院患者の調査より—, 臨床精神医学, 1995, **24**, 1359-1365.
- 6) 窪田和弘, 藤巻真弓, 大久保吉弘, 花岡孝臣, 外来がん化学療法における薬剤師のアプローチ—薬剤師が説明にかかわる有効性—, 日本病院薬剤師会雑誌, 2007, **43**, 387-389.
- 7) 石川元章, 中神真寿美, 町支優和, 佐藤勝紀, 鈴木善貴, 山岡恭子, 外来がん化学療法における説明に関する評価と課題, 日本病院薬剤師会雑誌, 2008, **44**, 1269-1273.
- 8) 北澤文章, 安部敏生, 上田久美, 村頭 智, 高良恒史, 横山照由, 杉井彦文, がん化学療法施行患者の精神面に及ぼす薬学的ケアの影響, 医療薬学, 2010, **36**, 37-43.
- 9) 山脇成人, “サイコオンコロジー がん医療における心の医学”, 診療新社, 大阪, 1997, pp.172-174.