



# 糖尿病患者における 配合剤に関する意識調査

大分大学医学部附属病院薬剤部

亀井進太郎／佐藤雄己<sup>†</sup>／炭本隆宏／津下遥香／田中遼大／伊東弘樹

## Attitude Survey About Compounding Medicine in Diabetic Patients

Shintaro KAMEI / Yuhki SATO<sup>†</sup> / Takahiro SUMIMOTO / Haruka TSUSHITA / Ryota TANAKA / Hiroki ITOH

Department of Pharmacy, Oita University Hospital; 1-1 Idaigaoka, Hasamamachi, Yufu-shi, Oita, 879-5593 Japan

### ● 要旨

糖尿病診療において、糖尿病患者の配合剤に関するニーズを明らかにすることは重要である。2017年4～5月の間に、薬剤管理指導を実施した新規入院患者を対象に、アンケート調査を実施した。対象は285名、うち糖尿病合併者数は47名であった。糖尿病合併者は非合併者に比較し、服用薬剤数（個数）および薬の飲み忘れが多く、また薬を多いと感じていると回答した。本結果により、糖尿病合併の有無にかかわらず、服用回数よりも服用薬剤数が減少する配合剤への変更希望は多いが、配合剤の認知度は低く、薬剤師の説明が不十分である可能性が考えられた。配合剤に関して患者に十分な説明を行ったうえで、患者個々のニーズに応じて処方することが重要であると考えられる。

キーワード：糖尿病，アンケート，配合剤，アドヒアランス

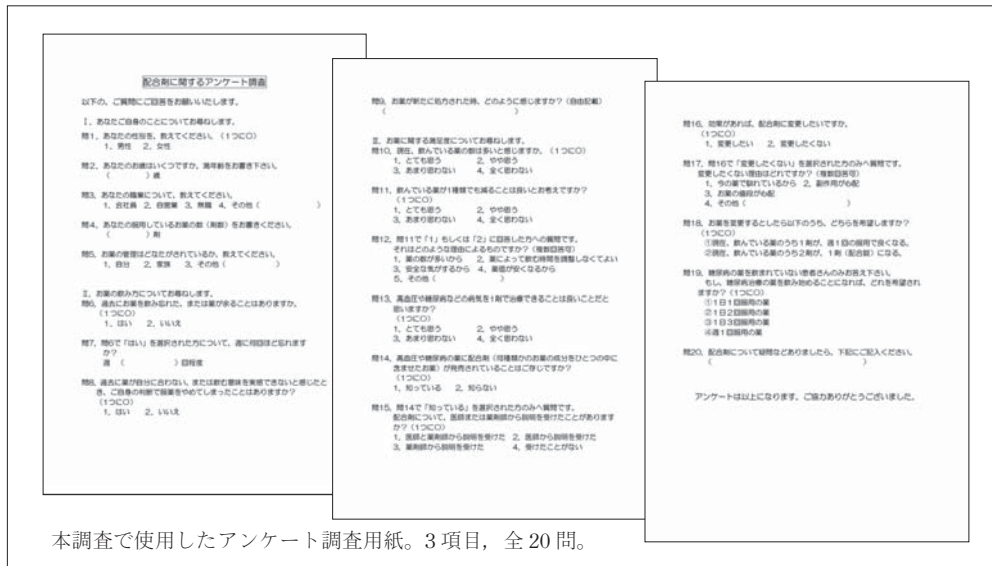
### 緒 言

糖尿病診療において、薬物治療は重要な役割を占めている。しかし、日常生活の中で定期的に確実に服薬を行うことは困難であり<sup>1)</sup>、高齢者では、服薬数の増加、用法の複雑化、認知機能および視力・聴力の低下などに伴って服薬アドヒアランスが低下することが問題となっている<sup>2)</sup>。さらに、糖尿病治療目的で入院した患者のうち、副作用やアドヒアランス低下などの薬剤関連に起因した糖尿病治療薬の服用中断事例が16.7%あり、薬剤師による適切な指導の必要性について報告されている<sup>3)</sup>。経口糖尿病

治療薬を飲み忘れる集団は糖尿病患者の約3分の2にのぼると推察される<sup>4)</sup>。近年、一部の糖尿病治療薬には高血圧薬等との配合剤や、週1回服用製剤などが販売されており、これらは1日の服用錠数や服用回数を減らし、服薬アドヒアランスの向上に寄与すると期待されている<sup>5)</sup>。著者らは、これまで糖尿病患者対象としたアンケート調査を実施し、服薬アドヒアランスの向上には配合剤や週1回服用製剤の導入が有用である可能性を明らかにした<sup>6)</sup>。しかしながら、これらの製剤に対する糖尿病患者の認識については明らかになっていない。今回、大分大学医学部附属病院（以下、当院）入院患者を対象に、配合剤に関する認識を明らかにする目的でアンケート調査を行った。

所在地：〒879-5593 大分県由布市挾間町医大ヶ丘1-1

<sup>†</sup> : syuhki@oita-u.ac.jp



本調査で使用したアンケート調査用紙。3項目、全20問。

図1 アンケート用紙について

表1 対象患者背景

		糖尿病合併患者 (n = 47)	糖尿病非合併患者 (n = 238)	P 値
性別	男性	33	161	0.7303
	女性	14	77	0.8622
年齢	平均±標準偏差	68.7 ± 9.5	64.3 ± 14.7	0.3111
年齢内訳	20～29歳	1	11	0.0932
	30～39歳	0	10	
	40～49歳	1	11	
	50～59歳	2	22	
	60～69歳	19	90	
	70～79歳	23	69	
	80～89歳	1	24	
	90歳以上	0	1	
職業	会社員	7	42	0.5115
	自営業	3	32	
	無職	29	128	
	その他	8	36	
服用薬剤錠数	0剤	0	17	0.0003
	1～5剤	15	132	
	6剤以上	32	89	
薬の管理	自己管理	46	226	0.6271
	家族管理	1	9	
	その他	0	3	

方 法

2017年4月1日～5月31日に、当院にて薬剤管理指導を実施し、同意が得られた新規入院患者を対象に、初回面談時に、アンケート調査を実施した。

アンケートへの回答（選択式、一部自由記載）を患者へ依頼し、以下の項目とした：①患者背景〔性別、年齢、職業、剤数（全個数）、薬剤管理者〕、②服用方法（飲み忘れの有無）、③服用中の薬剤への満足度、④薬剤の変更（配合剤と週1回製剤）（図

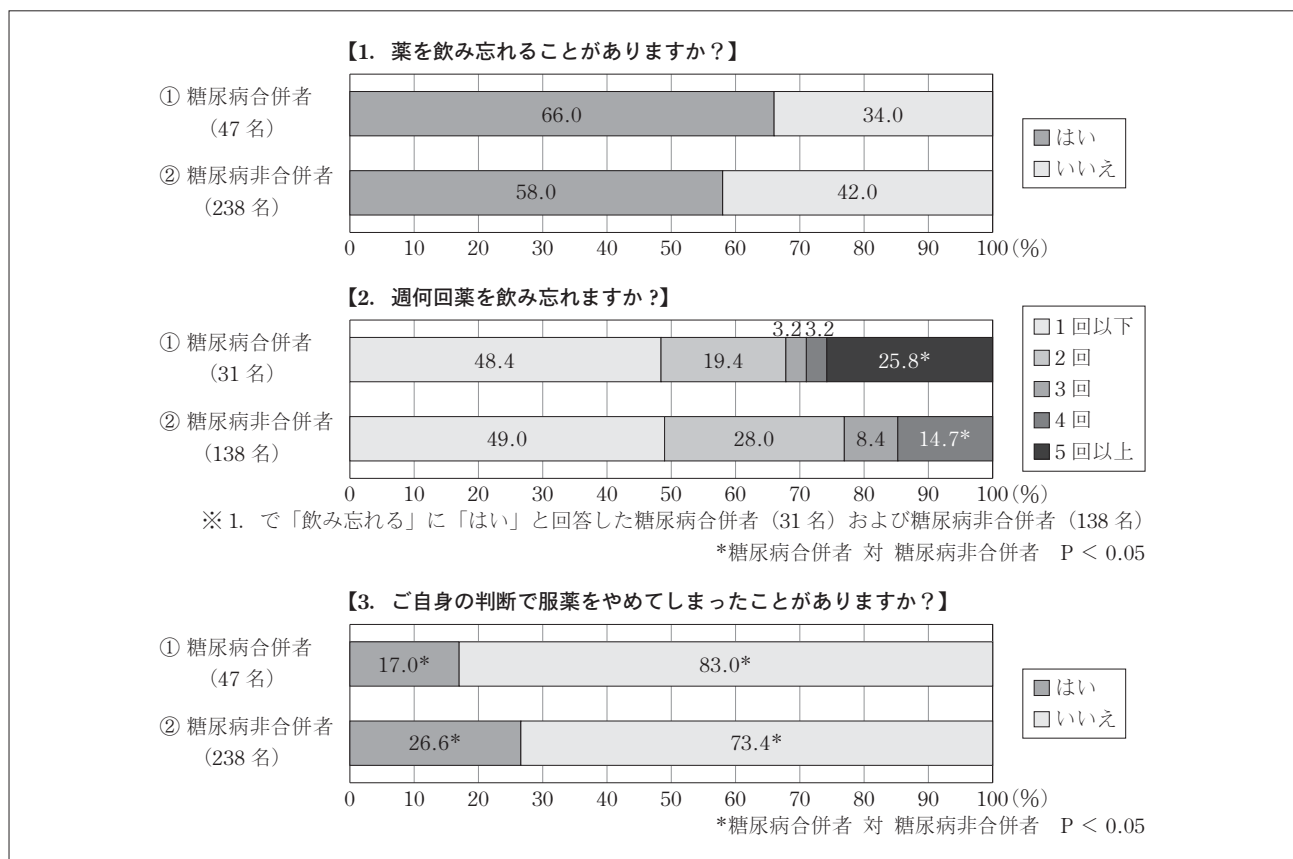


図2 服用状況について

1)。糖尿病合併の有無は、アンケートを聴取した薬剤師が電子カルテにて確認を行った。アンケート結果について、対象患者の病名に基づき糖尿病合併者および糖尿病非合併者に層別し、各質問項目の回答者数の比較を行った。なお、本研究は大分大学医学部倫理委員会の承認を得て実施した (承認番号: 1195)。なお、統計学的手法は、必要に応じて $\chi^2$ 検定, Wilcoxonの順位和検定および Student's t-testを用い、有意水準5%とした。

## 結 果

### 1. 対象患者背景

アンケート回収率は94.7% (285/301名)であった。回答の得られた285名中、糖尿病合併者は47名、非合併者は238名であった。両群の服用錠数は、糖尿病合併者の方が、非合併者より有意に多かった ( $P < 0.01$ )。服薬管理については、糖尿病合併者、非合併患者いずれも自己管理が家族管理に比較して多かった (表1)。

### 2. 服薬状況について

「薬の飲み忘れ」の有無について、「飲み忘れたこ

とがある」と回答した割合は、糖尿病合併者と非合併者で有意差はなかった (図2-1)。飲み忘れがあると回答した患者 (糖尿病合併者: 31名, 非合併者: 138名) について、飲み忘れ回数は、「週5回以上」が糖尿病合併者において非合併者より有意に高かった (それぞれ、25.8%と14.7%,  $P < 0.05$ ) (図2-2)。さらに、患者自身の判断で服薬をやめてしまった患者の割合は糖尿病合併者において非合併者より低い傾向であった (図2-3)。

### 3. 剤数および剤型変更について

薬の数が多いと「とても思う」と回答した患者は、糖尿病合併者で40.4%、非合併者で20.4%であり、糖尿病合併者が有意に高かった ( $P < 0.05$ ) (図3-1)。また、糖尿病合併者の57.1%が「薬を減らしたい」と感じていた (図3-2)。

1剤で高血圧や糖尿病を治療することに関して「よい」と感じた患者は、糖尿病合併者および非合併者それぞれ、57.4%および56.9%であったが、配合剤の認知率は、糖尿病合併者で14.9%、非合併者で12.9%であった (図4-1, 4-2)。配合剤を知っていると回答した患者のうち、「薬剤師」およ

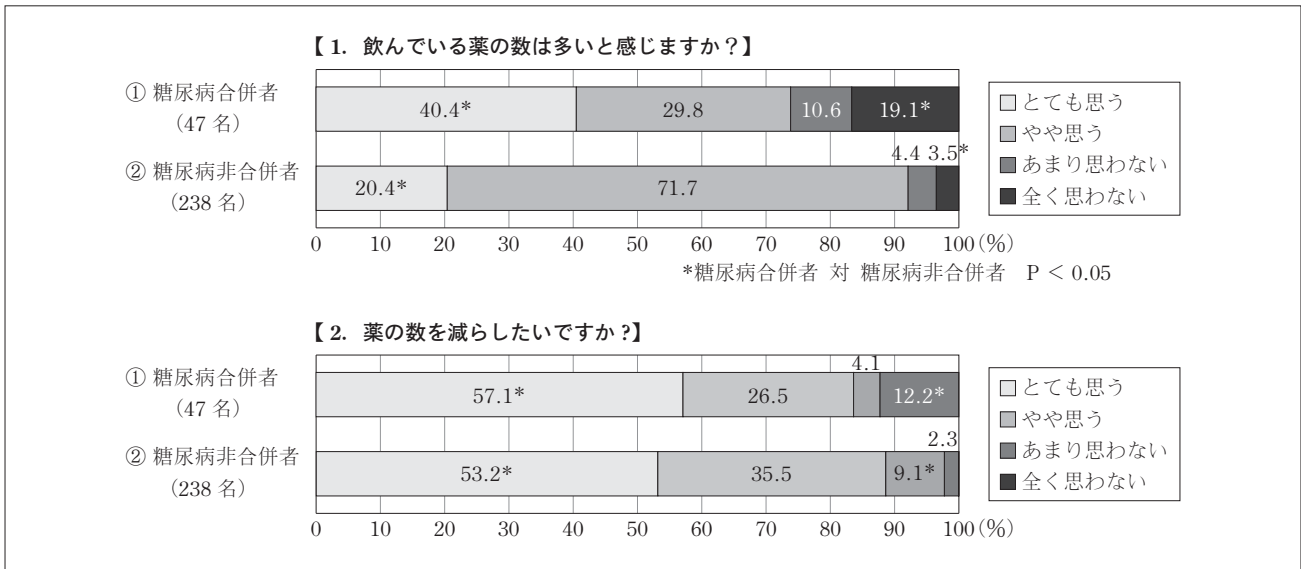


図3 薬剤への満足度について

び「医師および薬剤師」から説明を受けた患者割合は、糖尿病合併者で28.6%、非合併者で34.4%であった(図4-3)。配合剤への変更については、糖尿病合併者で78.7%、非合併者で60.3%と、それぞれ変更を希望しない患者より多かった(図4-4)。変更を希望しない理由として、糖尿病合併者では、「今の薬で慣れている」が最も多かったが、非合併者では、「副作用が心配」が多かった(図4-5)。

最後に、週1回製剤もしくは配合剤への処方変更希望については、糖尿病合併者・非合併者両群で配合剤を希望する患者の割合が高かった(図4-6)。

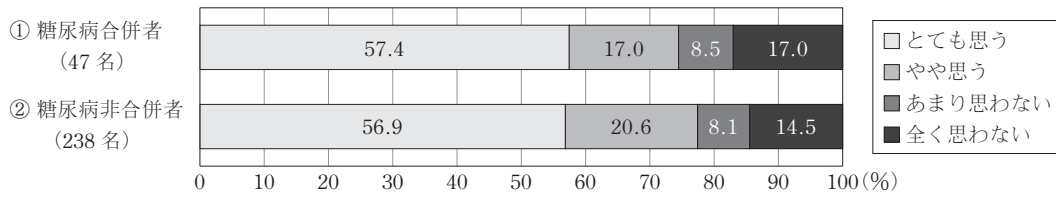
### 考 察

糖尿病などの慢性疾患では、疾患に伴う自覚症状のない場合でも服薬が必要であることや長期服用となるため、服薬アドヒアランスが低下する<sup>7)</sup>。一方、服薬の継続には、患者の理解や医療従事者との良好な関係、治療への参加意識、および治療への同意、などが必要である<sup>2)8)10)</sup>。以上のように、糖尿病患者の服薬管理には、様々な要因が関連していることが明らかとなっていることから、薬剤師が服薬支援を実施するには、糖尿病患者の服薬に関するニーズを明らかにすることは重要である。

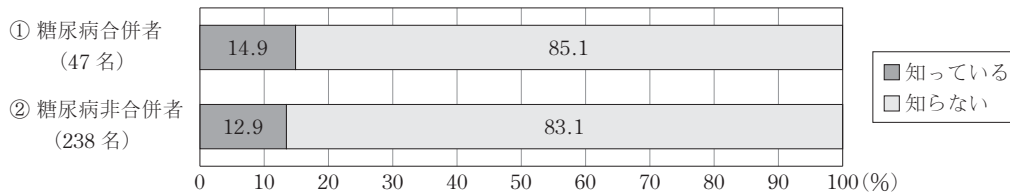
米国において、少なくとも1度の処方を受けた多様な疾患患者(19歳以上)の電子処方データを解析し、全処方および新規処方における服薬遵守率を

検討した報告では、糖尿病患者における治療薬の服薬遵守率は、全処方では78.1%、新規処方では68.6%であったとされている<sup>11)</sup>。一方、経口糖尿病治療薬服用中の糖尿病患者を対象に、1日の処方数と服薬遵守率との関係について調査した結果、服薬遵守率は、1日1回処方、2回処方、3回処方の3群間で有意差が認められ、また、1日3回処方の場合は約5%、1日2回処方の場合は約40%の患者しか服薬を遵守していなかったと報告されている。さらに、1日1回処方においても22.3%の患者は服薬を遵守していなかった。以上のように糖尿病治療薬の服薬アドヒアランス向上のための方策として、1日の服薬回数を減らすことが有用であると報告されているものの<sup>12)</sup>、本調査結果では、服薬回数よりも、服用薬剤数の減少を希望する患者割合が高かった。近年、糖尿病治療薬において、配合剤や週1回服用製剤が発売されている。糖尿病治療において、配合剤が服薬アドヒアランスを向上させる可能性が考えられる。本調査の結果では、半数近くの糖尿病合併者が薬剤数を多いと回答した。薬剤数が配合剤のニーズが高い要因と推察される。その一方で、配合剤の認知度は20%以下と低い傾向にあった。特に薬剤師による説明がないという意見が散見されたことから、薬剤師が医師への情報提供にとどまらず、患者への配合剤の認知度を高めるとともに、配合剤のメリット・デメリットを含めて説明することが必要である。特に、配合剤を希望しない理由として多かつ

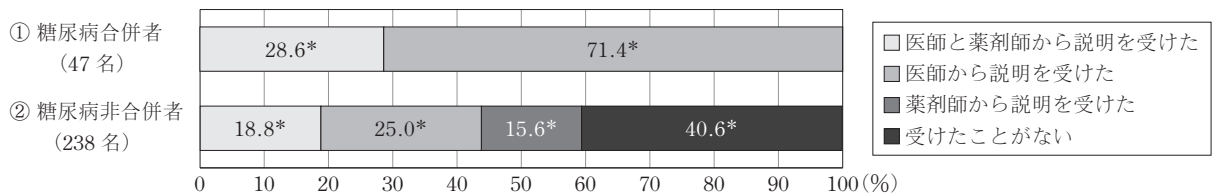
【1. 高血圧や糖尿病などの病気を1剤で治療できることは良いことだと思いますか？】



【2. 配合剤があることを知っていますか？】

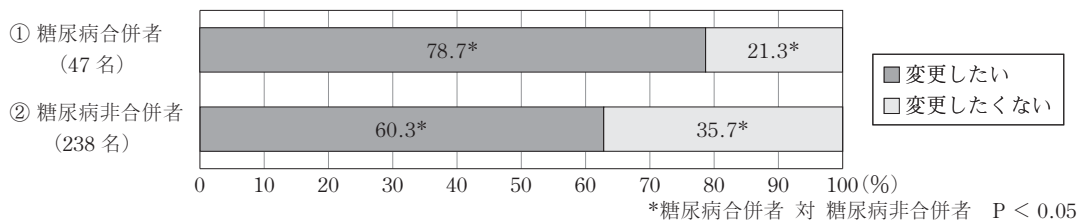


【3. 配合剤について説明を受けたことがありますか？】



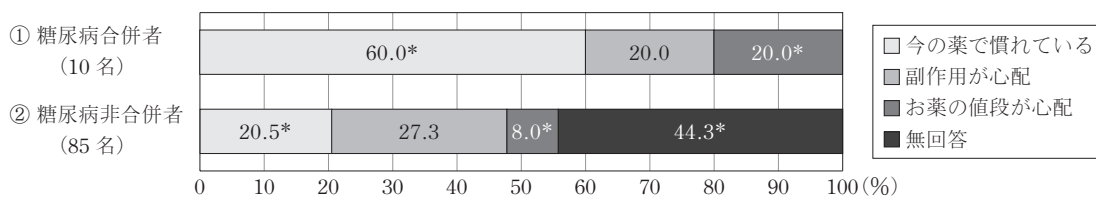
\*糖尿病合併者 対 糖尿病非合併者 P < 0.05

【4. 配合剤に変更したいですか？】



\*糖尿病合併者 対 糖尿病非合併者 P < 0.05

【5. 配合剤に変更したくない理由】



※4. で「変更したくない」と回答した糖尿病合併者 (10名) および糖尿病非合併者 (85名)

\*糖尿病合併者 対 糖尿病非合併者 P < 0.05

【6. 変更するなら週1回製剤と配合剤のどちらが良いですか？】

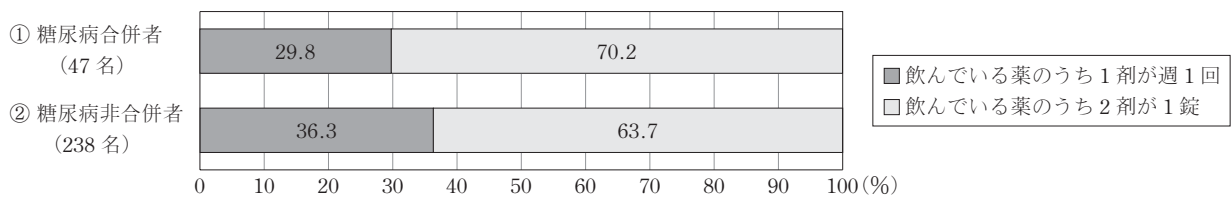


図4 剤数・剤型変更について



た服用方法の慣れや、副作用への懸念等を考慮しつつ、患者個々のニーズに応じて剤型を選択することが重要であると考えられる。

本調査のリミテーションとして、単施設での調査であること、薬剤管理指導実施した入院患者を調査対象としたため、外来患者への調査を行っていないという点がある。また、糖尿病合併歴の期間によってもニーズが異なることも考えられるが、糖尿病の病歴については調査項目に加えていないことが挙げられる。これらの点は今後明らかにする必要がある。

糖尿病治療において、服薬アドヒアランスの向上は適切な薬物療法へとつながり、その実践により血糖コントロールへ導くための近道と考えられる。服薬アドヒアランスの向上には、服薬、生活および習慣などについて、患者と医療従事者が相互に合意した治療方針に患者が自発的に従順し、また患者が積極的に治療方針の決定に参加し、その決定に従って治療を実施・継続することが重要である。そのためにも、本調査結果で明らかにした配合剤へのニーズを踏まえて患者への薬物療法を適用していくことが重要であると考えられる。

#### 利益相反

本論文すべての著者は、開示すべき利益相反はない。

#### 引用文献

- 1) Foot H, La Caze A, Gujral G, Cottrell N: The necessity-concerns framework predicts adherence to medication in multiple illness conditions: A meta-analysis, *Patient Educ Couns* **99**: 706-717, 2016.
- 2) Morisky DE, Ang A, Krousel-Wood M, Ward HJ:

Predictive validity of a medication adherence measure in an outpatient setting. *J Clin Hypertens* **10**: 348-354, 2008.

- 3) 中島啓二, 宇佐美英績, 安部絵里, 吉村知哲, 傍島裕司: 糖尿病治療薬の継続中断事例の解析. くすりと糖尿病 **5**: 215-221, 2016.
- 4) 堀 哲理: 糖尿病患者における経口糖尿病治療薬の服薬状況に関する調査結果. 新薬と臨牀 **59**: 254-259, 2010.
- 5) 吉村治彦, 會澤佳昭, 原 豊道, 鈴木章彦: グリニド薬およびグリニド薬と $\alpha$ -グルコシダーゼ阻害薬併用からミチグリニド/ボグリボース配合錠への変更効果の検討. *Progress in Medicine* **33**: 1205-1210, 2013.
- 6) 佐藤雄己, 天田耕平, 中原良介, 小野優子, 内匠幸恵, 後藤伴美, 月森由紀, 森永裕子, 膳所祐穂, 岡部耕平, 田名網悠, 伊東弘樹: 糖尿病患者における医薬品の服用に関する意識調査. くすりと糖尿病 **6**: 81-87, 2017.
- 7) DiMatteo MR, Haskard KB, Williams SL: Health beliefs, disease severity, and patient adherence: a meta-analysis. *Med Care* **45**: 521-528, 2007.
- 8) Svensson S, Kjellgren KI, Ahlner J: Reasons for adherence with antihypertensive medication, *Int J Cardiol*, **76**: 157-163, 2000.
- 9) 神島滋子: 通院脳卒中患者の服薬行動に関連する要因の検討—アドヒアランスの視点から. 日本看護科学会誌 **28**: 21-30, 2008.
- 10) Haynes RB, McDonald HP, Garg AX: Helping patients follow prescribed treatment: clinical applications, *JAMA* **288**: 2880-2883, 2002.
- 11) Fischer MA, Stedman MR, Lii J, C Vogeli, WH Shrank, MA Brookhart, JS Weissman: Primary medication non-adherence: analysis of 195,930 electronic prescriptions, *J Gen Intern Med* **25**: 284-286: 2010.
- 12) Paes AH, Bakker A, Soe-Agnie CJ: Impact of dosage frequency on patient compliance, *Diabetes Care* **20**: 1512-1515, 1997.