岐阜薬科大学附属薬局における電話相談内容の解析調査

小長谷奈美¹, 長内理大^{1,2}, 小俣江利果¹, 島内あかり¹, 伊野陽子^{1,2}
玉木啓文^{1,2}, 山下修司^{2,3}, 野口義紘^{2,4}, 井口和弘^{1,2}, 寺町ひとみ^{*2,4}

岐阜薬科大学薬局薬学研究室¹, 岐阜薬科大学附属薬局²

岐阜薬科大学実践社会薬学研究室³, 岐阜薬科大学病院薬学研究室⁴

Analysis of Telephone Consultations at Gifu Pharmaceutical University Pharmacy

Nami Kohase¹, Arihiro Osanai^{1,2}, Erika Omata¹, Akari Shimauchi¹, Yoko Ino^{1,2},
Hirofumi Tamaki^{1,2}, Shuji Yamashita^{2,3}, Yoshihiro Noguchi^{2,4}, Kazuhiro Iguchi^{1,2} and Hitomi Teramachi^{*2,4}

Laboratory of Community Pharmacy, Gifu Pharmaceutical University¹, Gifu Pharmaceutical University Pharmacy²,

Laboratory of Practice and Social Science, Gifu Pharmaceutical University³,

Laboratory of Clinical Pharmacy, Gifu Pharmaceutical University⁴

〔 Received March 9, 2020 〕
〔 Accepted July 9, 2020 〕

Telephone consultation is an important communication process with patients in community pharmacy. The analysis of the telephone consultation contents provides us with consideration of the problem of medical instruction at community pharmacies. In this study, we investigated the contents of telephone consultations at Gifu Pharmaceutical University Pharmacy and discussed medication instruction at the pharmacy considering the information from telephone consultations. A total of 217 telephone consultations over 4 years were investigated. Patients in a wide range of ages experienced telephone consultations and no gender difference was observed. Although a wide array of drugs was considered in telephone consultations, the consultations about the medicine for cardiovascular diseases were frequently experienced. We also investigated the detailed contents of telephone consultations. In the consultations, 'side effects / drug-drug interactions', 'whether it can be taken or used together' and 'taking or usage method' were major topics. In many cases, patients' lack of understanding led to the consultations, although inefficient explanation by pharmacists also caused the consultations in some cases such as sheet design changes.

Taken together, the investigation of the telephone consultations showed the difficulty of providing precise explanations about the details of drug administration to the patients. This study also showed that the analysis of telephone consultations is useful for finding improvements of medication instruction at a community pharmacy.

Key words — telephone consultation, community pharmacy, medication instruction, side effects

緒 言

日本薬剤師会の処方箋受け取り状況の推計 (<https://www.nichiyaku.or.jp/assets/uploads/activities/bungyo/s/30suikei.pdf>, 2019年11月14日)によると、2018年度には医薬分業率は74%となり、保険薬局には患者の薬物療法の安全性、有効性の向上や医療費の適正に向けて、地域で暮らす患者本位の医

薬分業の実現に寄与することが求められている。

厚生労働省は、2015年10月に「患者のための薬局ビジョン～「門前」から「かかりつけ」そして「地域」へ～」を策定し、かかりつけ薬剤師・薬局が持つべき3つの機能として、服薬情報の一元的・継続的な把握とそれに基づく薬学的管理・指導、24時間対応・在宅対応、かかりつけ医を始めとした医療機関等との連携強化を挙げている。

*〒501-1196 岐阜市大学西1-25-4

る。さらに、「対物業務から対人業務へ」を患者本位の医薬分業への基本的な考え方としており、患者に選択してもらえる薬剤師・薬局となるために、専門性やコミュニケーション能力の向上を通じて、薬剤の調剤などの対物中心の業務から患者・住民とのかかわりの度合いが高い対人業務へと転換を図ることを示している。¹⁾

24 時間対応の一環として薬局では、営業時間外に薬局を開けて対応するケースや電話による問い合わせに対しての服薬指導などを行っている。吉山らのアンケート調査²⁾によると、薬局の原則として午前 8 時～午後 7 時の間に連続して 8 時間以上の開局時間、休日夜間等緊急時の連絡体制の実現状況は 80%と、多くの薬局において 24 時間対応が実施され、電話相談も行われていると考えられる。土井らの報告³⁾では、2010 年～2011 年に東京都内にある 23 店舗の薬局において夜間の電話相談数の合計が月に少なくとも 100 件程度あることが示されている。さらに、休日・夜間と通常開局時との間で薬の相談内容において患者が重要だと思ふ強さの違いを評価した小山内らの調査⁴⁾では、夜間・休日における重要な相談内容項目は飲み合わせ、緊急時の対処法、服薬の可否であることが示され、通常開局時に重要だと思ふ相談内容項目は使用期限、効能・効果であることが明らかにされた。このことから患者は薬局に調剤業務だけでなく、飲み合わせの確認や緊急時の対処法といった薬に関する様々な相談の対応を求めていることが推測される。

今後、24 時間対応を始めとした相談業務の必要性や重要性は高まり、薬局における電話相談の件数は今以上に増加していくことが予想される。このことから患者が電話相談によって必要としている情報を明らかにしておくことは、今後の相談業務において患者とのコミュニケーションを円滑に進めるために非常に有用であると考えられる。また、服薬指導時に患者が求めている情報を前もって伝えることが可能になり、より満足度の高い服薬指導の実現にも有益である。

当薬局においても 24 時間対応の電話相談を行っており、相談のあった内容を電話相談内容記録用紙に記載することとなっている。実際に受けた電話相談のなかには薬剤師の服薬指導等の参考

になると思われる内容が多数見受けられるが、電話相談の内容や相談をした患者の特性などを調査した報告は少ない。

そこで本研究では、当薬局の電話相談内容を解析し、服薬指導の改善点を明らかにすることを目的として、実際の相談にどのような傾向がみられるかを調査した。

方 法

1. 調査対象

2015 年 6 月～2019 年 4 月の間に電話相談内容記録用紙に記載のあった 350 件の相談のうち、電話相談内容記録用紙に患者氏名の記載があり、かつ薬剤服用歴を参照できる患者からの相談である 217 件を対象とした。

2. 調査項目

電話相談内容記録用紙からは患者氏名、相談内容、相談のあった薬、相談のあった時間帯を調査した。また、この情報を基に薬剤服用歴から年齢、性別を調査した。

3. データの解析

患者の年齢は年代ごとに分類した。相談のあった薬は「国際疾病分類の第 11 回改訂版 (ICD-11)」を基に分類した。相談内容は記録用紙に記載された用語を中心に主観的判断で「服用あるいは併用の可否」、「服用・使用方法」、「効能・効果」、「副作用・相互作用」、「薬の過不足」、「間違った服用・使用」、「調剤の依頼」、「薬の形状・名称」、「薬に関するその他の質問」、「医薬品以外の質問」にカテゴリー化した。さらに、カテゴリーごとに薬剤服用歴の記録から相談に至った経緯を調査し、①服薬指導時の説明が十分ではなく電話相談に至った例、②服薬指導時に説明したが患者の理解が十分ではなく電話相談に至った例、③服薬指導時に予見できない副作用や併用薬追加などにより電話相談に至った例に分類した。また、電話相談をした相談者の年代と当薬局の来局者の年代との関係性を調べるために 2019 年 4 月における来局者の年代別割合を用いて関連分析を行った。来局者の

年代別割合は無作為に選んだほかの6つの月についても同様の傾向を示していたため本解析では2019年4月のものを用いた。

統計処理にはIBM SPSS Statistics 23（日本IBM（株），東京）を使用し，統計的有意水準は， $P < 0.05$ とした。

4. 倫理的配慮

本研究は「人を対象とする医学系研究に関する倫理指針」を遵守して実施するとともに，岐阜薬科大学の倫理委員会の承認を得て実施した（承認番号：1-16）。

結 果

1. 患者背景

電話相談を利用した患者の背景は表1の通り

表1 患者背景（n = 217）

項目		度数 (人)	構成割合 (%)	家族が電話を した患者の 割合 (%)
性別	男性	102	47.0	
	女性	115	53.0	
年齢	10歳未満	2	0.9	100.0
	10代	3	1.4	100.0
	20代	0	0.0	0.0
	30代	5	2.3	20.0
	40代	15	6.9	13.3
	50代	17	7.8	5.9
	60代	45	20.7	4.4
	70代	88	40.6	3.4
	80代	34	15.7	23.5
	90代	8	3.7	62.5

であった。年代別割合については70代が多く年代が若いほど減少していく傾向にあったが，年代別相談者数と来局者の年代別割合において相関分析を行った結果，相談者の年代別割合と来局者の年代別割合の間には有意に高い正の相関が認められた（ $r_s = 0.879$ ， $P < 0.001$ ）。

また，実際に電話で相談を行ったのが患者本人または家族であるかを調査した結果，10歳未満，10代の患者はすべて家族が相談を行っていることが明らかになった。また，80代と90代の患者では家族が相談を行う割合が高くなることが示された（表1）。

2. 相談の時間帯

217件の相談があった時間帯は業務時間内が90.3%，業務時間外が9.7%であった。業務時間外の相談では「薬の過不足」，「服用あるいは併用の可否」，「服用・使用方法」の相談が多い傾向にあった。

3. 相談のあった薬の分類

相談のあった薬を「国際疾病分類の第11回改訂版（ICD-11）」に基づいて分類した結果を図1に示す。相談のなかに薬の名前が挙がっている相談を対象とし，214件の相談を分類した。相談のあった薬の種類に有意差はみられなかったが，循環器系の病気に使用される薬の相談が最も多く29件であった。この相談のなかでは，高血圧症治療薬であるCa拮抗薬，アンギオテンシンⅡ受容体拮抗薬が多くみられた。呼吸器系の病気に使用される薬

図1 相談のあった薬の薬効分類（n = 214）

は鎮咳薬や去痰薬、免疫系の病気に使用される薬は抗ヒスタミン薬が多くみられ、それぞれ 23 件、20 件と続いていた。ほかには、特定の感染症または寄生虫症（18 件）、神経系の病気（17 件）、泌尿生殖器系の病気（14 件）、内分泌、栄養、代謝性疾患（14 件）などに使用される薬の相談が多いことが明らかになった。その他の薬が 20 件あるがこれらのなかには解熱鎮痛薬（15 件）、ビタミン剤（3 件）、漢方薬（2 件）が含まれていた。また、OTC 医薬品が含まれている相談は 4 件存在した。

4. 相談内容の分類

相談内容の分類結果について図 2 に示す。1 件中に複数の相談を受けた場合はそれぞれ別の相談とみなし、228 件の相談を分類した。全体としては「副作用・相互作用」（39 件）、「服用あるいは併用の可否」（35 件）、「服用・使用方法」（32 件）、「薬の過不足」（30 件）の相談が多い結果となった。「副作用・相互作用」の相談には薬の飲み合わせに関する相談、副作用の症状が出た時の対処法の相談が多く含まれていた。「服用あるいは併用の可否」では、飲み忘れた薬の服用可否の相談や痛みなどの症状が治まらないことから追加の服用可否を相談する患者が多かった。「服用・使用方法」では薬の用法・用量に関する相談が多くみられた。また、「効能・効果」、「調剤の依頼」、「薬の形状・名称」、「間違った服用・使用」についての相談も一定数みられた。「医薬品以外の質問」の電話相談には患者の体調に関する相談や検査値についての相談などがみられた。

カテゴリーごとに電話相談に至った経緯を①服薬指導時の説明が十分ではなく電話相談に至った例、②服薬指導時に説明したが患者の理解が十分ではなく電話相談に至った例、③服薬指導時に予見できない副作用や併用薬追加などにより電話相談に至った例に分類した結果、③群に該当する相談がほとんどであったが、①群に該当する電話相談が 7.0%、②群に該当する電話相談も 7.0% 存在した。カテゴリーごとの①群、②群、③群の割合を調査した結果、「副作用・相互作用」、「服用あるいは併用の可否」、「服用・使用方法」、「薬の過不足」、「効能・効果」、「薬の形状・名称」で①群と②群に該当する相談がみられた（図 3）。①群は「副作用・相互作用」が 2.6%、「服用あるいは併用の可否」8.6%、「服用・使用方法」3.1%、「薬の過不足」13.3%、「効能・効果」16.7%、「薬の形状・名称」45.5%であったことから「薬の形状・名称」、「効能・効果」、「薬の過不足」で服薬指導時に説明が不足している傾向があった。②群は「副作用・相互作用」5.1%、「服用あるいは併用の可否」0.0%、「服用・使用方法」25.0%、「薬の過不足」6.7%、「効能・効果」8.3%、「薬の形状・名称」27.3%であった。また、服薬指導における問題点を明らかにする目的で①群に該当する相談を電話相談に至った経緯とともにまとめたところ（表 2）、特にシートのデザインや形状変更の説明、服用時間や一包化の説明が十分ではないことが明らかになった。

図 2 相談内容の分類 (n = 228)

図3 相談に至った経緯

A: 副作用・相互作用 (n=39), B: 服用あるいは併用の可否 (n=35), C: 服用・使用方法 (n=32), D: 薬の過不足 (n=30), E: 効能・効果 (n=12), F: 薬の形状・名称 (n=11). □ ①服薬指導時の説明が十分ではなく電話相談に至った例, ■ ②服薬指導時に説明したが患者の理解が十分ではなく電話相談に至った例, ■ ③服薬指導時に予見できない副作用や併用薬追加などにより電話相談に至った例.

表2 服薬指導時の説明が十分ではなく電話相談に至った例

分類	相談内容	経緯
副作用・相互作用	ハルナール, アボルブの副作用について知りたい.	特にアボルブについての副作用の説明がされていなかった.
服用あるいは併用の可否	昨日もらったザイザルはリバロと一緒に飲んでもいいか.	新患であったが併用薬の確認がされていなかった.
	リリカが本日処方されたがロキソニン, カロナールと併用して大丈夫か.	併用薬の確認がされていなかった.
服用・使用方法	エビプロスタットとデスモプレシンの併用は作用が真逆な感じがするが大丈夫なのか.	相談受付時は問題なしと回答したが, その後中止となっている.
	メネシットいつもは1回0.5錠のところ1.5錠と記載されているが正しくは何錠ですか.	薬情への記載ミスだが, 投薬時に説明を怠ったため発見できなかった.
薬の過不足	プレドニンが足りないです.	プレドニンは隔日投与だったが説明が不足していたため毎日服用してしまっていた.
	夕の薬がいつもは一包化のなかに2つ入っているが今回は1つしか入っていない. 間違いではないか.	夕食後服用であったクレストールが朝食後に変更になっていたが, 説明がされていなかった.
	今日からエクメットLDに変わったけど半分しか入っていないと思う.	朝の薬のみ一包化している患者で, PTPで調剤した夕方分は説明したが朝も一包化に追加されていることの説明をしなかった.
	ワーファリンの量がこれではおかしいと思うので確認してほしい.	医師の処方ミスで1.25 mgのところを2 mgで処方. 確認不足により2 mgのまま投薬してしまった.
効能・効果	ルリッドを飲んでいますがこれは風邪を治すために飲んでいるのですか.	ルリッドの薬効について説明がされていなかった.
	今日追加になっているパンテチン, 酸化Mg, フルニトラゼパムが何の薬か知りたい.	患者が急いでいたため新規処方薬について説明がされていなかった.
形状・名称	オノンのシートが前の残りとは違っているが薬が変わったのか.	シートのデザイン変更について説明がされていなかった.
	この前もらった薬の形が前と違うが薬が変更になったのか.	グラクティブの形状変更について説明がされていなかった.
	サイレースじゃない薬が入っている気がする. この薬を飲むと食欲が異常に増進するが別の薬ではないか.	サイレースの色の変更について説明がされていなかった.
	ジェネリックで薬がでているからノルバスクに代えて欲しい.	先発品希望の方だったが, 一般名処方であったためジェネリックで調剤し, 患者への説明を怠ってしまった.
	ユリーフ普通錠からOD錠への切り替えの説明がなかった.	普通錠からOD錠への変更の説明がされていなかった.

考 察

本研究では、実際にあった電話相談の記録からその内容を調査し、服薬指導の改善点を明らかにすることを試みた。

当薬局に来局する患者は表 1 より 60 代から 80 代の患者が多いが、年代別相談者数と来局者の年代別割合に有意に正の相関がみられたことから、電話相談はどの年代においても同程度の割合で行われていることが明らかになった。どの年代の患者においても薬や治療に関する質問や不安を持っていると考えられる。

家族が電話相談をした割合が 80 代から 90 代ではほかの年代と比較して高くなっていることが明らかになった。高齢になるにつれて患者本人が薬を管理することが難しくなり、家族が管理をしていることが理由であると考えられる。また、薬の管理だけでなく受け取りも家族が行っている高齢患者も存在しているため、薬の管理者を服薬指導時に把握しておくことが重要であると推察される。実際の相談のなかには、家族が薬の受け取りをしている患者において、患者の電話相談から間違った服用をしていることが明らかになった例がある。この例では薬剤師から患者家族と患者家族から患者本人の間で正しく情報が伝わらなかった可能性があり、薬剤情報提供書やお薬手帳を用いて家に帰った後に再度確認するように促すことが重要であると考えられる。

また、電話相談を受けた時間帯については、業務時間内が 90% 以上を占めたが、業務時間外や休日の相談には、服用すべき薬がない、薬の服用方法がわからないなど緊急を要するものも多い。今後は、業務時間外や休日でも、電話相談を応需することを周知し、問題を解決して患者の適切な服薬を進めるべきであると考えられる。

相談のあった薬は循環器系の病気に使用される薬、呼吸器系の病気に使用される薬、免疫系の病気に使用される薬の相談件数が多かった。しかし、それ以外の薬についても一定数相談があり、偏りはみられなかったことから、電話相談において薬の種類よりも相談内容のほうが重要であると考えられる。

当薬局における相談内容では、「副作用・相互作用」、「服用あるいは併用の可否」、「服用・使用方法」、「薬の過不足」の 4 項目が多いことが明らかになった。これらの相談は特に患者が疑問や不安を感じ、相談をする確率が高い内容であることが考えられる。また、電話相談に至った経緯を調査した結果、服薬指導時の説明が十分ではなく電話相談に至った例は全体の 7.0% あり、「薬の形状・名称」、「効能・効果」、「薬の過不足」で説明が十分ではないことが明らかになった。特に「薬の形状・名称」は約半数が説明不足であり、表 2 から患者は薬の些細な変化によって不安を感じ電話相談に至ったと推察されるが、薬剤師においてはシートのデザイン変更や形状、色調の変更は重要性が低く、服薬指導時の説明が十分に行われていないと考えられる。薬剤師はこのような患者との認識の差を理解したうえでデザイン変更等の説明も行うべきであることが示唆された。服薬指導時に説明したが患者の理解が十分ではなく電話相談に至った例は「服用・使用方法」、「効能・効果」、「薬の形状・名称」で多いことが明らかになった。今西らの患者と薬局薬剤師間における服薬指導内容項目の重要度および実施率(患者では被実施率)を比較した研究⁵⁾では、服薬指導項目 21 項目のうち 19 項目において薬局薬剤師の実施率が患者の被実施率より高いという結果が報告されており、薬剤師は服薬指導時に説明をしていると自己認識しているが、患者側にうまく伝わっていない可能性が高いことが報告されている。また、これまでに患者の内服薬の理解度や吸入方法の理解度を調査した結果、^{6,7)} いずれにおいても 60 代から年齢が増すにつれて理解度が低下する傾向があることが示されている。薬剤師はこのような背景を知ったうえで、「服用・使用方法」、「効能・効果」ではわかりやすい説明を行い、理解できなかったことがないか確認すること、「薬の形状・名称」では先発品と後発品の名称の違いについて十分説明する必要があることが示唆された。

本研究により、患者の年代や服用薬の種類に差はみられなかったが、相談内容は「副作用・相互作用」、「服用あるいは併用の可否」に関する相談が多く、薬の形状やデザイン変更などは説明が十

分されていないことも明らかになった。また、「服用・使用方法」は服薬指導時に薬剤師が説明を行っていても患者の理解が十分ではなく相談に繋がる可能性が高いことが明らかになった。今後薬剤師は、簡単でわかりやすい説明や患者の理解度を確認するよう努め、薬のデザイン変更等の説明を十分に行うことでよりよい服薬指導になると考える。

なお、本研究は当薬局における電話相談内容の解析という限定的なものである。また、薬局の立地によっても相談内容は変化することが考えられる。しかし、本研究は電話相談内容を解析することによって服薬指導の改善点を見つけることが可能であることを明らかにした数少ない研究であり、今後の薬局における相談業務や服薬指導の充実を図る際の一助になったといえる。

利益相反

開示すべき利益相反はない。

引用文献

- 1) 厚生労働省, 患者のための薬局ビジョン～「門前」から「かかりつけ」, そして「地域」へ～,

2015年10月23日。

- 2) 吉山友二, 川上美好, 成川 衛, 安部好弘, 森昌平, 山本信夫, 佐々木均, 安原眞人, 「薬局の求められる機能とあるべき姿」に関する薬局開設者・管理者へのアンケート調査, 医療薬学, 2015, **41**, 424-434.
- 3) 土井信幸, 坪井 賢, 中澤 巧, 中野宣範, 保険薬局における夜間24時間対応の問い合わせ内容の推移から評価したお薬手帳の適正使用による有効性, 医療薬学, 2012, **38**, 204-209.
- 4) 小山内康徳, 木村礼志, 高杉公彦, 櫻井秀彦, 休日・夜間と通常時における薬の相談内容に関する重要度の相違とその評価, 医療薬学, 2018, **44**, 288-298.
- 5) 今西孝至, 大川裕加里, 高山 明, 保険薬局における服薬指導に関する患者・薬剤師間の双方向性調査, 医療薬学, 2014, **40**, 660-664.
- 6) 市東友和, 高橋京子, 山浦真弓, 矢島愛治, 大城琢磨, 萩原みさを, 外来透析患者における内服薬の理解度に関する統計学的解析, 医療薬学, 2003, **29**, 532-538.
- 7) 野見山順子, 彦田絵美, 山崎智司, 小野寺美琴, 諸星総一, 小坂好男, 秋吉恵蔵, 小杉依子, 浅野明日香, 桂 秀樹, 地域調剤薬局における吸入指導の実態調査, 日本呼吸ケア・リハビリテーション学会誌, 2010, **20**, 42-48.