

報告

2020 年度 Lehmann プログラム成果報告

薬剤師の介入が患者の糖尿病治療に対する理解度を向上させ HbA1c 値を改善させた症例

貴田聡史^{1,2}, 今西孝至^{3*}, 辻本雅之⁴, 森 佳司¹

¹ 祥漢堂薬局

² 京都薬科大学 Lehmann プログラム修了生

³ 京都薬科大学 臨床薬学教育研究センター

⁴ 京都薬科大学 臨床薬学分野

キーワード：糖尿病，フォシーガ，ヘルスリテラシー，かかりつけ薬剤師，エンパワーメント

受付日：2021 年 3 月 18 日，受理日：2021 年 3 月 23 日

【症例の概要】

糖尿病の治療は食事療法や運動療法，薬物療法により血糖値をコントロールし，健常人と変わらない生活の質（QOL: Quality of Life）や寿命の確保を維持していくことである。しかしながら，現在の医学では根治療法が難しく対症療法を行っていくため，治療は長期にわたり，また自覚症状に乏しいために治療に対するモチベーションや服薬アドヒアランス低下が起こりやすいと言われている。厚生労働省の資料によると平成 24 年の糖尿病治療継続率は 62% である¹⁾。また，Marciano らは，ヘルスリテラシーのレベルが高いほど HbA1c 値が低くなると報告しており²⁾，ヘルスリテラシーが低いことでテレビや雑誌，インターネットなどの健康情報

を鵜呑みにして誤った民間療法を実践して血糖値を悪化させることも少なくない。

本症例は，血糖値コントロール不良で教育入院経験がある 70 代の 2 型糖尿病患者に対して，薬剤師が服薬アドヒアランスおよび誤った食事方法について介入することで HbA1c 値の改善が見られた症例を経験したので報告する。

【内容】

1. 患者背景

70 代女性。身長 158 cm，体重 55 kg，BMI 22 kg/m²。2 型糖尿病を罹患しており，薬物療法を継続している。既往歴として，白内障がある（手術歴あり）。副作用歴やアレルギー歴は特になく，飲酒や喫煙などの嗜好もなし。一人暮らしで認知症症状もなく，日常生活動作（ADL: Activities of Daily Living）も良好である。

*連絡先：

〒607-8414 京都市山科区御陵中内町 5
京都薬科大学 臨床薬学教育研究センター

2. 2型糖尿病に対する処方内容

- ・ ジャヌビア[®]錠 50 mg 1回1錠 (1日1錠)
1日1回 朝食直前
- ・ メトグルコ[®]錠 250 mg 1回1錠 (1日2錠)
1日2回 朝夕食直前
- ・ ミグリトール[®]錠 50 mg 1回1錠 (1日2錠)
1日2回 朝夕食直前
- ・ フォシーガ[®]錠 5 mg 1回1錠 (1日1錠)
1日1回 朝食直前

3. 臨床経過

本症例の患者 A は約 2 年前に糖尿病教育入院をして HbA1c 値が安定していたものの、外来通院により HbA1c 値が 6.5% から 7.6% にまで上昇するなど HbA1c 値に変動が大きいことが問題であった。服薬指導による本人への聴取によると、友人とのティータイムを楽しむことが日課であるが、頻尿でたびたびトイレに行く事が恥ずかしく、またそのことで友人に迷惑をかけていると感じていた。フォシーガ[®]錠 5 mg の副作用の一つに「頻尿」があることから³⁾、フォシーガ[®]錠 5 mg の服用を自己判断で中止していた。また、フォシーガ[®]錠 5 mg の自己判断による中止を主治医に伝えておらず HbA1c 値が 7.0% から 7.6% に上昇し叱責されていたという。そこで、糖尿病の治療について製薬会社が発行しているパンフレット「早期からの糖尿病治療のために」⁴⁾を用いて糖尿病の治療の目的や合併症、数値目標、薬物療法について指導し、主治医には薬剤情報提供書（トレーシングレポート）を用いて報告した。その結果、患者 A はフォシーガ[®]錠 5 mg の服用を再開し、56 日後の HbA1c 値が 7.6% から 6.8% にまで低下し改善傾向が認められた。しかしながら、HbA1c 値低下確認 63 日後、再度 HbA1c 値が 7.8% に上昇していることを確認。患者 A に確認したところ、友人から聞いた夜バナナダイエット法

とヨーグルトを食べる健康法を実施しているとのことであった。HbA1c 値の上昇は実施している民間療法が原因ではないかと考えた。そこで、テレビや書籍で紹介されている健康法のエビデンスレベルは不明であり、健常人がダイエットなどを目標として行う食事法と糖尿病の食事療法が異なることを説明した。具体的には、①必要カロリーの 50% ～ 60% は炭水化物から摂取し、朝、昼、夕と均等に摂取すること、②食物繊維を含む食品を積極的に摂ること、③ゆっくりよく噛んで食べること、など糖尿病の食事療法の基本について「糖尿病治療ガイド」⁵⁾を用いて説明・指導した。治療開始時の目安とする 1 日のエネルギー摂取量は患者 A の身長から計算すると約 1400 ～ 1600 kcal であることから考えると、炭水化物摂取カロリーは 1 食あたり 250 ～ 300 kcal（炭水化物の推奨摂取量を 55% で計算）となる。また、バナナ（120 g と仮定）とヨーグルト（100 g と仮定）すると合計 120 kcal となり、1 食分の推奨炭水化物のカロリーの半分を寝る前に摂取していることを説明した。また、糖尿病患者における夜食の摂取群と非摂取群の比較試験によると有意に夜食摂取群で血糖値コントロール不良が認められているため⁶⁾、就寝前のヨーグルトとバナナの摂取は血糖値コントロール不良になる可能性がある事を説明し、朝食に摂取するように指導した。さらに、フォシーガ[®]錠 5 mg 服用時の炭水化物の摂取量を総カロリーの 40% 以下にすると正常血糖糖尿病ケトアシドーシスを起こす可能性があることを説明し³⁾、極端な炭水化物制限はしないように指導した。患者 A はご主人を亡くし一人暮らしをしていることから友達の来訪は楽しみの一つであり、お菓子を拒否することは難しいと訴えており、現実的な対策としてお菓子を食べた日は食事の糖質を減らすことを提案した。その結果、食事指導 35 日後の HbA1c 値が 7.8% から 6.8% に改善し、食事指導 70 日

後の HbA1c 値が 6.8% で維持されていた。

【症例の振り返り】

この患者は以前から服薬アドヒアランスが悪く、様々な理由で自己判断による服薬を中止することが多かった。2 型糖尿病は慢性疾患であるため、治療は長期間の継続療養が必要になる。また、フォシーガ[®]錠 5 mg の副作用の一つである頻尿を経験したことが服薬アドヒアランスの低下の要因でもあったため、患者 A は表 1⁶⁾に示すような該当項目が多く、服用を自己判断で中止する可能性が高い患者であったと考える。また、友人が勧める民間療法で HbA1c 値を悪化させ主治医に注意されている。以前も友

表 1 高齢者のコンプライアンス低下を生ずる原因⁶⁾

(>印:コンプライアンス低下の生じやすさを示す)

1. 疾患に関連する要因
 - 1) 症状の程度: 無>有
 - 2) 疾患の種類: 慢性>急性
2. 患者に関連する要因
 - 1) 年齢: 高齢>若年齢
 - 2) 治療法に対する信頼度: 不良>良
 - 3) 薬物の味: 不良>良
 - 4) 薬物の有害反応: 既経験>未経験
 - 5) 処方用語の理解 (例: 食前, 食後, 食間): 不良>良
 - 6) 医療関係者への信頼感: 低い>高い
 - 7) 薬物内服方法に関する理解度: 低い>高い
3. 医療 (処方・服薬方法) に関連する要因
 - 1) 薬物の数 (1 回の服用錠剤数): 多数>少数
 - 2) 服用回数 (1 回の服用回数): 多数>少数
 - 3) 薬物の種類: 多数>少数
 - 4) 服用方法: 複雑>単純
 - 5) 治療期間: 長期間>短期間
 - 6) 治療の継続性: 断続的>継続的
4. 医師に関連する要因
 - 1) 診療待ち時間: 長時間>短期間
 - 2) 医師 (医療者) 患者関係: 不良>良

人に勧められたプロテインが原因で HbA1c 値が 9.0%, 血糖値が 400 mg/dL になり教育入院を経験している。

診療一般において医療者と患者とのコミュニケーションが治療アウトカムに大きな影響を及ぼすことが注目されている。このコミュニケーションを左右する大きな要因の一つに患者への「ヘルスリテラシー」、すなわち「情報を理解・活用できる力」がある。患者のヘルスリテラシーを医療者が理解し、その向上を支援し、それに合わせて医療を提供する関係を築くことが医療者に求められる新たな課題となりつつあると考える。ヘルスリテラシーには 3 つの段階がある。医療者の言葉が理解できる第一段階の「機能性ヘルスリテラシー」、すなわち情報を自分で探したり、他人に伝達したり、自分で適用しようとする能力のことである。さらに、自分でそうしたいと思った時に行動できる第 2 段階の「伝達的ヘルスリテラシー」、得られた情報をうのみにせず、批判的に吟味し、主体的に活用しようとする第 3 段階の「批判的ヘルスリテラシー」がある⁸⁾。本症例の患者 A は、糖尿病の治療より体裁を優先し、服薬を中止することや友達の勧める健康法を吟味することなく実行するなどヘルスリテラシーが低いと推察される。本症例は、薬剤師が患者のヘルスリテラシーを理解し能力に応じた服薬支援を行うことで、糖尿病における適切な薬物療法の改善に貢献できる症例であると考ええる。

【まとめ】

糖尿病治療の 95% はセルフマネジメントによる。医療者は糖尿病という病気の専門家として、そして患者もまた自分の人生や糖尿病とともに生きることの専門家としてお互いが対等なパートナーとなり協働作業することで問題解決

を目指す「エンパワメント」という理念を理解し実践していくことが大切と言われている⁹⁾。そのために大切なことは、患者に提供する情報がエビデンスに基づいた適切な情報であるか否かが重要であり、Lehmann プログラムに参加して学んだ EBM を実践することで情報の質の担保が向上したと実感している。エンパワメントを実践するためには患者との信頼関係が大切でコントロール不良の慢性疾患を持つ患者にはかかりつけ薬剤師が担当し、服薬支援を毎回かかりつけ薬剤師が継続して行う方が良いと感じた。その際には Lehmann プログラムで学んだコーチングのスキルを使用したい。また、Lehmann プログラムで学ぶことで AI に対する理解が深まり、これからの薬剤師業務は AI で出来ない患者の問題を解決する業務遂行型から問題解決型の仕事へと変換させていくことが大切だと感じた。

【引用文献】

- 1) 健康日本 21（第二次）各目標項目の進捗状況について、別表第二 主要な生活習慣病の発症予防と重症化予防の徹底に関する目標。 <https://www.mhlw.go.jp/file/05-Shingikai-10601000-Daijinkanboukouseikagakuka-Kouseikagakuka/0000091796.pdf>（閲覧日 2021 年 2 月 13 日）
- 2) Laura Marciano, Anne-Linda Camerini, Peter J. Schulz. The role of health literacy in diabetes knowledge, self-care, and glycemic control: a Meta-analysis. *J. Gen. Intern. Med.* **2019**, 34(6), 1007–1017.
- 3) アストラゼネカ株式会社：フォシーガ錠 5 mg/10 mg 添付文書（2020 年 11 月改訂，第 2 版）。
- 4) 第一三共株式会社：早期からの糖尿病治療のために。 <https://www.medicallibrary-dsc.info/useful/guidance/pdf/TNL1P012.pdf>（閲覧日 2021 年 2 月 13 日）。
- 5) 日本糖尿病学会。糖尿病治療ガイド 2018–2019。 **2018**，株式会社文教堂，東京，44–51。
- 6) 田中 逸。時間栄養学を応用した糖尿病の食事療法。 *日本内科学雑誌*。 **2013**, 102(4), 931–937。
- 7) Daisuke Yabe, Masahiro Iwasaki, Hitoshi Kuwata, Takuya Haraguchi, Yoshiyuki Hamamoto, Takeshi Kurose, Kiminobu Sumita, Hitoshi Yamazato, Shigeto Kanada Yutaka Seino. Sodium - glucose co - transporter - 2 inhibitor use and dietary carbohydrate intake in Japanese individuals with type 2 diabetes: a randomized, open - label, 3 - arm parallel comparative, exploratory study. *Diabetes Obes. Metab.* **2017**, 19(5), 739–743。
- 8) 厚生労働省。「統合医療」に係る情報発信等推進事業 医療者と患者のコミュニケーション：ヘルスリテラシーを手がかりにして。 <https://www.ejim.ncgg.go.jp/pro/communication/c01/01.html#d01>（閲覧日 2021 年 1 月 26 日）。
- 9) 大橋 健。糖尿病療養支援とエンパワメント。 *日本保健医療行動科学会雑誌*。 **2014**, 28(2), 8–13。
- 10) 中野重行，豊澤英子。高齢者の薬物療法とコンプライアンス。 *日本老年医学会*。 **1999**, 36(3), 173–175。