

保険薬局における認知症早期発見を目的とした タッチパネル式簡易検査を活用した受診勧奨の実践

安倉 央^{*)**}・守安 洋子^{*}・高見 陽一郎^{*)***}・島田 憲一^{***}・江川 孝^{**}・高橋 正志^{*}

The practice of medical consultation recommendation by touch panel-type examination for early detection of dementia in community pharmacy

Hiroshi Akura^{*)**}, Hiroko Moriyasu^{*}, Yoichiro Takami^{*)***}, Kenichi Shimada^{***}, Takashi Egawa^{**}, Masashi Takahashi^{*}

要約 本研究では、保険薬局における認知症早期発見を目的に、保険薬局内でタッチパネル式簡易検査を導入し、認知症専門医へ受診勧奨する取り組みを実施した。

平成27年4月から平成28年4月にマスカット薬局倉敷店に来局した患者を対象に、「物忘れ相談プログラムMSP-1100」を用いた簡易検査を実施した。12点以下の方で専門医受診を希望する者に受診勧奨を行い、診断結果から受診勧奨の精度を算出した。99名に対し測定を行い、12点以下は24名で、うち18名の受診希望者に専門医の紹介を行った。自主的に測定を実施した方は、家族又は薬剤師の勧奨により測定した方に比べ、検査で13点以上となる頻度が有意に高かった。受診した11名の診断結果は、アルツハイマー型認知症3名(27.3%)、脳血管性認知症4名(36.4%)、軽度認知障害1名(9.1%)、生理的物忘れ3名(27.3%)であり、受診者の72.7%が認知症又は軽度認知障害と診断された。以上の結果から、タッチパネル式簡易検査は、保険薬局における認知症早期発見の有効なツールとなり得る。

Keywords: 認知症早期発見, タッチパネル式簡易検査, 受診勧奨

1. はじめに

現在わが国は世界に類をみない長寿国であり、現在もおお高齢化が進展している。2012年(平成24年)に全国の65歳以上の高齢者において、認知症の有病率は15%、同じく有病者数は約462万人、また軽度認知障害(mild cognitive impairment:MCI)の有病率は13%、同じく有病者数は約400万人との推計が報告され、また、2025(平成37)年には約700万人(約5人に1人)にのぼるとの推計が報告されている¹⁾。厚生労働省では、団塊の世代が75歳以上となる2025(平成37)年を見据え、認知症の人の意思が尊重され、でき

る限り住み慣れた地域のよい環境で自分らしく暮らし続けることができる社会の実現を目指し、「認知症施策推進総合戦略(新オレンジプラン)～認知症高齢者等にやさしい地域づくりに向けて～」(以下、新オレンジプラン)を関係府省庁と共同で作成した²⁾。新オレンジプランには、認知症高齢者等にやさしい地域づくりを推進していくため、以下の7つの柱(I普及・啓発、II医療・介護等、III若年性認知症、IV介護者支援、V認知症など高齢者にやさしい地域づくり、VI研究開発、VII認知症の人やご家族の視点の重視)に沿って、施策を総合的に推進していくこととしている。その中で、II医療・介護等の項目に、「早期発見・早期対応のための体制整備」と「薬剤師の認知症対応力向上」と明記されている。具体的には、「薬剤師による服薬指導等を通じて、認知症の疑いがある人に早期に気づき、かかりつけ医等と連携して対応すること」と明記されており、薬剤師による認知症早期発見が期待されている。しかし、これまで保険薬局では、認知症もしくはMCIを疑う患者に直面しても、病院受診を推奨する有効なツールがなかった。

2018年5月22日受付, 2019年3月6日受理

* 株式会社マスカット薬局

Muscat Pharmacy

** 福岡大学薬学部 臨床薬学教室

Faculty of Pharmaceutical Sciences, Fukuoka University

*** 就実大学薬学部

School of Pharmacy, Shujitsu University

そこで我々は、日本光電社製のタッチパネル式簡易検査「物忘れ相談プログラム MSP-1100」(以下、MSP-1100)を使用し、受診勧奨が出来ないかと考えた。この機器の特徴は、質問項目が少なく、非侵襲的な為、測定者は低ストレスでの測定が可能なこと、短時間(テスト時間は測定結果のプリントアウトまでを含めて約5分)で測定が可能なこと、検者による差異がないこと、カットオフ値を12点にした場合、アルツハイマー型認知症とコントロール群を、感度96%、特異度97%と高い精度で判別できることなどが挙げられる³⁾。

本研究では、保険薬局における認知症の早期発見、受診勧奨の第一歩として、認知症またはMCIの患者を早期に発見することを目的に、保険薬局内でMSP-1100を実施し、その簡易検査の結果に応じて認知症専門医へ受診勧奨する取り組みを実施した。受診勧奨の精度について、認知症専門医より診断結果等のフィードバックを受けることで評価した。

2. 本研究の対象と方法

1. 用いた測定機器

日本光電社製「物忘れ相談プログラム MSP-1100」を用いた。タッチパネルパソコンとの対話形式で、5つのテスト(I言葉の即時再認、II日時の見当識、III言葉の遅延再生、IV立方体の図形認識、V三角錐の図形認識)を実施し、認知症であれば損なわれる機能の確認を行うことができる。テストが終了すると、15点満点中13点以上の場合「現時点では物忘れの心配は要りません。」というメッセージが、12点以下の場合「物忘れが始まっている可能性が疑われます。」というメッセージが、得点とともにプリントアウトされる。

2. 対象とした期間と測定場所

対象期間は、平成27年4月～平成28年4月の期間とした。測定場所は、マスカット薬局倉敷店(以下、当薬局)内、

a MSP-1100
設置場所

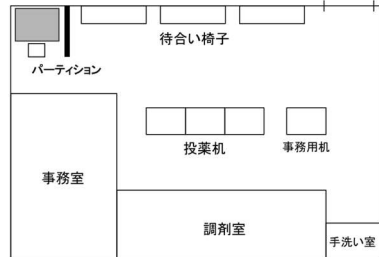


Fig.1 マスカット薬局倉敷店でのMSP-1100設置場所と配置
a. マスカット薬局倉敷店内の平面図とMSP-1100設置場所 b 及び c. MSP-1100設置場所の配置

b MSP-1100
設置場所



c



薬局入り口より最も離れた場所を測定場所とした(Fig. 1a 及び 1b)。個人情報を確認し、落ち着いた環境で測定できるよう、測定場所はパーティションで仕切りを設置した(Fig. 1c)。

3. 薬局利用者や近隣住民への案内方法

薬局利用者に対して、薬局内で「もの忘れの簡易検査ができる」旨のチラシの配布と、薬局内外の窓、椅子の背面、服薬指導用の机に同内容のポスター掲示を行い案内した。また薬局を利用しない近隣住民への案内方法として、健康教室開催時における口頭での案内や、近隣の地域包括支援センターである倉敷西高齢者支援センターの受付窓口にチラシを設置した。

4. 測定対象者

測定対象者は限定せずに実施したが、服薬指導時に認知症を心配する発言があった方には薬剤師より測定を促した。今回の研究では、調査期間中に測定を行った99名(男性31名、女性68名)を対象として、測定結果の検討を行った。

5. 測定後の対応

13点以上の方には、測定結果票を配布。12点以下の方には、もの忘れが気になっているかの聞き取りを行い、「希望があれば専門医を紹介します」と声かけし、受診勧奨を行った。受診希望をしない方へは、測定者に担当のケアマネージャー(以下、CM)がいるかどうかの確認を行い、CMがいる場合は、同意の上、測定結果をCMへ伝達した。CMがいな

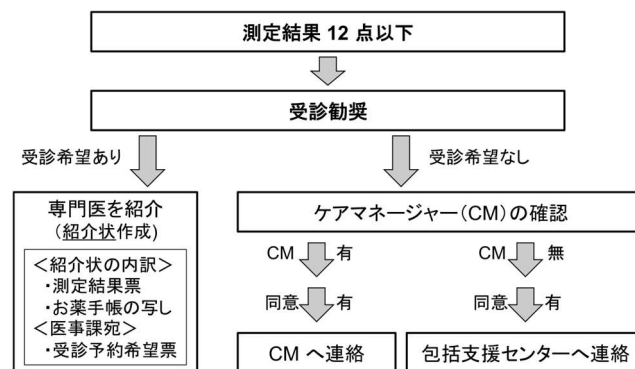


Fig.2 MSP-1100による測定後の対応のフローチャート

い場合は、同意の上、地域包括支援センターへ伝達した(Fig. 2)。

6. 受診希望者への対応

受診希望者(以下、希望者)には、専門医宛の紹介状を作成し手渡した。紹介状には、「簡易検査の結果」、「お薬手帳の写し」を同封した。また、もの忘れ外来受診予約手続きを確実にする為、病院医事課職員宛の受診予約希望票を添付した。

7. 受診後の評価方法

希望者が受診した場合、診断を行った医師よりメールにて、診断名、検査結果、今後の治療方針等の情報のフィードバ

ックを受けた。検査結果の内訳は、神経心理学的検査では、長谷川式簡易知的機能評価スケール(HDS-R)と Minimal state examination (MMSE) のスコアを、画像検査では、Brain MRI の画像評価や Voxel-Based Specific Regional Analysis System for Alzheimer's Disease (VSRAD) の z-score である。

8. 統計解析

MSP-1100 による測定結果と測定背景との関連性を明らかにするために、Fisher's exact test を用いて解析を行った。解析ソフトウェアは、GraphPad Prism 6(エムデーエフ社)を用いた。有意水準 5%未満($p < 0.05$)を有意差ありとした。

9. 倫理的配慮

倫理的配慮 本人・家族に口頭と書面にて研究の目的と内容を説明し、同意の得られた者のみを対象者とした。なお、本研究は就実大学教育・研究倫理安全委員会(承認番号: 152 号)の承認を受けて実施した。本研究で知り得た患者情報は、マスカット薬局個人情報保護に関する基本方針および就実大学個人情報保護委員会規定に従い厳重に管理した。

3. 結果

1. タッチパネル式簡易検査による受診勧奨の実施

調査期間中、99 名に対し測定を行い、12 点以下は 24 名(測定者の 24.2%)であり 24 名全員に受診勧奨を行った。そのうち 18 名(測定者の 18.2%)が受診希望をされ、専門医宛に紹介を行った。希望者 18 名のうち、11 名(61.1%)が受診し、未受診者は 7 名(受診勧奨者の 38.9%)であった(Fig. 3a)。MSP-1100 の測定者の大半は自主的に測定を希望した方であったが、一方で、家族又は薬剤師からの勧奨で測定を実施した方もいた(12/99 名)。そこで、測定者のうち、自主的に測定を実施した方と、家族又は薬剤師の勧奨により測定実施した方の測定結果に違いがあるかどうかを検証したところ、自主的に測定した方が、13 点以上となる頻度が有意に高かった($p < 0.01$) (Fig. 3b)。また、希望者の受診先は、認知症専門医受診 10 名、かかりつけ医への相談 1 名であった(Fig. 3a)。受診した 11 名の診断結果の内訳は、アルツハイマー型認知症(以下、AD) 3 名(27.3%)、脳血管性認知症(以下、VaD) 4 名(36.4%)、MCI 1 名(9.1%)、生理的物忘れ 3 名(27.3%)であった(Fig. 3c)。すなわち、実際に受診された方 11 名のうち、8 名(72.7%)が AD、VaD 又は MCI であるという結果が得られた。

2. 他職種との情報共有

受診勧奨を実施したものの、受診を希望されない場合、測定者の同意を得られた場合のみ、測定者の担当 CM に測

定結果の報告を実施したことで、CM に対し、当薬局で認知症簡易検査と、早期発見の取り組みを実施している事を知ってもらうことができた。

4. 考察

新オレンジプランが示されたことで、薬剤師による認知症早期発見の取り組みが報告されつつある。仙台市薬剤師会の報告では、「薬局における認知症の気づき場面集」(仙台市薬剤師会認知症 WG 作成)を作成し、薬局への入店から処方箋受付時、服薬指導時、一般的な会話時、店内での様子及び退店後の様子において、認知症を疑う行動や言動について認知症の気づきを得る手段として活用している⁴⁾。また、静岡市薬剤師会の報告では、「薬剤師が気づく初期認知症チェックシート集計表」(静岡市薬剤師会認知症ネットワークチーム作成)が作成され、来店時の第一印象、服薬・会話、会計での様子を経時的に記録し、受診勧奨や医療・介

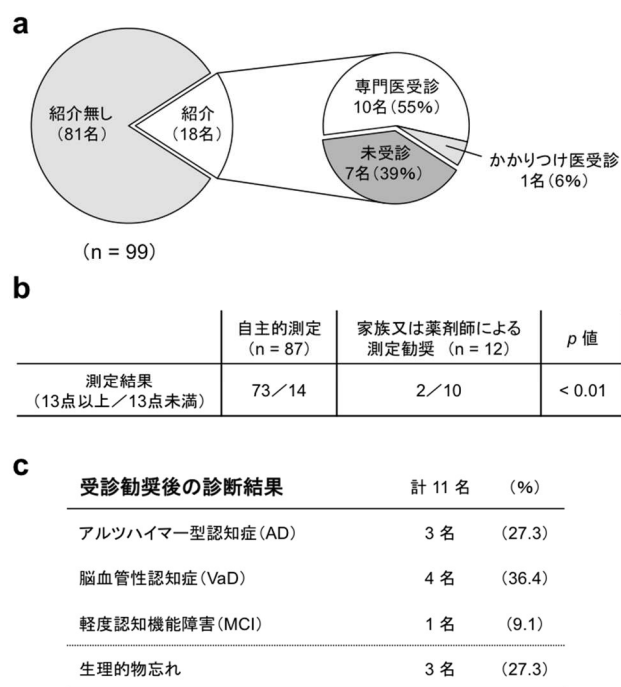


Fig.3 MSP-1100 による測定結果と受診勧奨後の診断結果

- a. 受診勧奨者の内訳
- b. 測定者と測定結果の関連
- c. 受診勧奨後の診断結果

護・福祉チームに繋いで行く為のツールとして活用されている⁵⁾。これらのツールは、薬剤師にとって認知症の疑いを発見する手段としては有効であるが、根拠をもった受診勧奨が出来るまでには言い難いと考えられる。

本研究では、「保険薬局」でタッチパネル式簡易検査 MSP-1100 を行い、得られたスコアを用い認知症専門医に対

し受診勧奨を行ったことで、測定者の 24.2%(24/99 人)の受診勧奨を実施することができた。MSP-1100 は医療機関でよく使用されるスクリーニング法である MMSE や HDS-R と質問項目にいくつか相関点と差異点がある。MMSE との相関点は、時間の見当識、3 単語の即時想起と遅延再生、図形の空間認識を計るテストがあることである。また、HDS-R との相関点は、時間の見当識、3 単語の即時想起と遅延再生を計るテストがあることであり、近似記憶の配点が大きい点があげられる。一方、差異点は、MMSE には場所の見当識、計算、口答指示、文の復唱や書字、図形描写等、動作を必要とするテストも含まれるが、MSP-1100 にはそれがない。HDS-R との差異点は場所の見当識、計算、口答指示等のテストも含まれるが、MSP-1100 にはそれがない。MMSE や HDS-R は検者を必要とするが、MSP-1100 は検者を必要としない為、検者による差異が生じない利点は大きいと考えられる。

今回の検討では、簡易検査の結果が 13 点以上の方の診断は追跡しておらず、また、受診勧奨したすべての患者が専門医を受診されなかったことから、タッチパネル式簡易検査の診断感度及び診断特異度を算出することはできなかったが、実際に専門医受診をした 70%以上の方が認知症あるいは MCI と診断されたことから、薬局来局者を対象とした簡易測定においても、高い診断感度を有することが推察される (Fig. 3c)。一方で、測定者のうち、自主的に測定を実施した方は、家族又は薬剤師の勧奨により測定した方に比べ、検査で 13 点以上となる頻度が有意に高いことが示された (Fig. 3b)。服薬指導時の会話や服薬状況等から認知症が疑われる方は、自主的に検査をしようと思えない傾向があった為、今後、薬局において MSP-1100 による受診勧奨を進めていくには、認知症疑いの方に対し、測定を促すよう、家族、介護者など身近な支援者の声かけといった測定サポート体制を構築していくことが必要であると考えられる。また、本研究では、受診勧奨を行うも、受診を希望されない方 6 名 (6/24, 25.0%) や、専門医へ紹介をするも受診に至らなかった方も 7 名 (7/18, 38.9%) いた。その中でも、仮に、後者の多くが実際に認知症であるとすれば、簡易検査を行ったこと、あるいは受診予約をしたこと自体を忘れていた可能性がある。従って、簡易検査による受診勧奨を確実に認知症ケアに繋げていくためには、受診希望者の家族、介護者あるいは CM 等の他職種への繋ぎをしていく体制を作ることが極めて重要であると感している。

厚生労働省認知症施策プロジェクトチームでは、標準的な認知症ケアパスの概念図を作成し公表している^{6,7)}。本研究では、この認知症ケアパスにおける「気づき～診断まで」の過程に地域薬局が介入し、測定者に対し、認知症に対する「気づき」を与え、医療機関や地域包括支援センター等への「繋ぎ」を実践するための取り組みと検証を行うことを目的

としている。今回の我々の研究成果を元に、今後は、医療機関や地域包括支援センター等の他施設、多職種との密な連携により、地域での認知症ケアの基盤を構築していきたいと考えている。新オレンジプランでは、認知症の症状や発症の予防、MCI に関する状態の普及啓発を進め、本人や家族が小さな異常を感じた時に速やかに適切な機関に相談できるための体制整備をすすめていくことも明記されているが、認知症領域において、かかりつけ薬局・薬剤師が医薬品に関わる専門的立場から医療・介護・福祉チームの一員として、認知症患者とその家族等に対して、薬学的視点をふまえた適切な助言および対応ができるようにしなければならないと考えている。

本研究では、測定対象者を限定せずに行ったが、測定者の 93.9%が薬局利用者であり、今後は普段薬局を利用していない地域住民に対して認知症早期発見が必要と考えられる。本研究で、MSP-1100 は、認知症もしくは MCI を疑う患者に直面した場合の、受診勧奨の為の有効なツールとなり得ることを証明できたので、今後の取り組みとして、地域住民に対して MSP-1100 を用いた「認知症測定会」を地域住民が集まる地域サロンや健康教室、オレンジカフェ等で開催すれば良いのではないかと考えた。つまり、認知症測定会実施で地域住民の認知症の早期発見の一助を担えると考ええる。その為には、かかりつけ医や認知症疾患医療センター、認知症初期集中支援チーム等の医療機関や地域包括支援センター等の介護・福祉機関等に当薬局での取り組みを伝え、理解を得られた後に、地域包括支援センター等と連携し、地域住民への測定会等を行っていきたくと考えている。また測定会以外にも、認知症や MCI 啓発の為の講演会活動なども実施していきたいと考えている。

新オレンジプランの中で薬剤師に求めている、「早期発見・早期対応のための体制整備」の一環として、本研究は、新たな保険薬局・薬剤師の新たな役割の一つとなると確信している。また、保険薬局における認知症早期発見の取り組みは、地域包括ケアの中で、地域住民に対し、保険薬局薬剤師の新たな役割として知ってもらうことが可能となり、「処方箋がなくても気軽に立ち寄れる地域住民の相談の場」、つまり「健康サポート薬局」としての役割の啓発に繋げていくことが出来るのではないかと期待している。

5. 謝辞

本研究を遂行するにあたり、多大なるご協力を頂いた、マスコット薬局倉敷店薬剤師、北見章氏、爾見慶子氏、山下梨紗氏、堤奈央氏、医療法人誠和会倉敷記念病院 神経内科 安田雄医師に深く感謝申し上げます。

6. 利益相反

本研究における利益相反はありません。

文献

- 1) 二宮利治. 平成 26 年度 厚生労働科学研究費補助金 (厚生労働省科学特別研究事業)「日本における認知症の高齢者人口の将来推計に関する研究」総括報告書, 東京:厚生労働省;閲覧日 2018 年 3 月 1 日, 入手元:
<http://mhlw-grants.niph.go.jp/niph/search/NIDD00.do?resrchNum=201405037A>
- 2) 厚生労働省. 「認知症施策推進総合戦略(新オレンジプラン)～認知症高齢者等にやさしい地域づくりに向けて～(概要)」。東京:厚生労働省;2015 年 1 月 27 日;閲覧日 2018 年 3 月 1 日, 入手元:
<http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/0000064084.html>
- 3) 浦上克哉, 谷口美也子, 佐久間研司, 他. アルツハイマー型痴呆の遺伝子多型と簡易スクリーニング法. 老年精神医学雑誌. 2002;13:5-10.
- 4) 三輪 高市 編. 認知症に関わろうと思いがちなかなか踏み出せずにいた薬剤師がそろそろ本気で一步を踏み出すための実践書!. 調剤と情報 2017. 8 vol.23 No12:122-125
- 5) 歯科医師, 薬剤師, 看護師および急性期病棟従事者等への認知症対応力向上研修教材開発に関する研究事業 薬剤師分科会 編 「薬剤師認知症対応力向上研修テキスト」, 平成 28 年 3 月作成;閲覧日 2018 年 3 月 1 日, 入手元:
<http://ham-ken.com/wp/wp-content/uploads/2016/06/fc2b01d923b587ff80db62786885ee40.pdf>
- 6) 厚生労働省. 「標準的な認知症ケアパスの概念図 ～住み慣れた地域で暮らし続けるために ～(参考資料1)」。東京:厚生労働省;閲覧日 2018 年 3 月 1 日, 入手元:
<http://www.mhlw.go.jp/stf/shingi/2r9852000002f2e-att/2r9852000002f2f80.pdf>
- 7) 遠藤 英俊. 認知症と地域連携 1. 認知症ケアパスについて. 日老年医学会雑誌. 2015;52(2):127-131.