楽しんで健康寿命を延ばそうプロジェクト with KWU (Kobe Women's University)

三田耕次,^{*,a} 糸井亜弥,^b 重福京子,^b 吉川 豊,^b 土谷加代子^aThe Project to Extend Healthy Life Expectancy by Having Fun,
in Collaboration with Kobe Women's University (KWU)Koji Sanda,^{*,a} Aya Itoi,^b Kyoko Shigefuku,^b Yutaka Yoshikawa,^b and Kayoko Tsuchiya^a^aItoyaku; 3-3-9 Nishi Maruyama-cho, Nagata-ku, Kobe 653-0874, Japan; and ^bKobe Women's University;
4-7-2 Minatojima Nakamachi, Chuo-ku, Kobe 650-0046, Japan.

(Received August 6, 2018)

We have conducted health promotion workshops in Kobe City, beginning in June 2016, to promote the view of pharmacies as community health centers that provide not only medicine but also offer support for maintaining and enhancing a person's health. To this end, we collaborated with Kobe Women's University (KWU). Our health promotion workshops included: 1. Activities of daily living (ADL) exercises led by a KWU professional; 2. Lectures on various diseases by dietitians and pharmacists; 3. Nutritional guidance from a dietitian; 4. Health counseling by a pharmacist; and 5. Measurements of bone density, vascular age, and so on. A significant portion of the participants were relatively healthy and had strong legs. In October 2017, we investigated changes in the participants' awareness about health through a questionnaire study. We analyzed the results of 26 individuals who participated in the workshops more than once—18 of them (69%) expressed increased interest in exercise, 15 (58%) had begun walking regularly, and 11 (42%) changed their diet in terms of dietary fiber and salt. This suggests that our health promotion workshops brought about positive changes in people with regard to awareness of health and a healthy lifestyle. To further explore how pharmacies might contribute to healthy life expectancy, we will continue to investigate the relationship between changes in exercise and diet and people's awareness of health. As a group exercise, from now on we have decided to expand the role of pharmacies as community health promotion centers with the slogan "Extend healthy life expectancy by having fun".

Key words—extend healthy life expectancy; having fun; collaborate; university

1. はじめに

イトーヤクは1984年に神戸にて創業し、現在、兵庫県で18店舗、大阪府で7店舗を展開している。1店舗のひと月あたりの処方箋枚数は、平均で1200枚を応需する調剤薬局である。従業員数は、2018年1月現在141名、うち、有資格者は、薬剤師84名、管理栄養士6名、栄養士4名、健康運動実践指導者1名で構成されている。

イトーヤクは地域医療の担い手として、地域の健康に貢献したいという考えが基本理念である。地域住民同士で交流ができ、日々の健康を大切にし、み

んなが笑顔になれる、地域のコミュニティスポットとしての調剤薬局となりたいという思いを創業当時から持ち、その理念の実現のためには、調剤薬局として、何ができるのだろうか30数年にわたり思索していた。

一方、在学生に高等教育を行うことのみならず、近年は特に地域貢献という命題を背負っている組織の1つとして大学がある。神戸女子大学健康福祉学部健康スポーツ栄養学科は、教育、研究、高大連携はもとより、地域とともに歩む地域貢献活動を積極的に行っており、地域とともに、食と運動をリンクさせ、健康で長生きできる地域を醸成したいとの強い思いを持っていた。これは教員として、医師・薬剤師・管理栄養士・保健体育教諭免許取得者・障がい者スポーツ指導員などといった様々な免許・資格保持者がおり、毎年、健康運動実践指導者の資格と栄養士免許を持った卒業生を輩出している大学だか

^a有限会社イトーヤク (〒653-0874 神戸市長田区西丸山町 3-3-9)、^b神戸女子大学 (〒650-0046 神戸市中央区港島中町 4-7-2)

*e-mail: izumi.ph@itoyaku.co.jp

本総説は、日本薬学会第138年会シンポジウム S20 で発表した内容を中心に記述したものである。

らこそその根源と言える。

これら2つの組織が一体となり、近年、国が提唱している健康サポート薬局の一端を担えないかという発想となり、数年前から開催している「みんなの健康教室」につながった。¹⁾ この健康サポート薬局とは、厚生労働大臣が定める一定基準を満たしている薬局として、かかりつけ薬剤師・薬局の機能に加えて、市販薬や健康食品に関することはもちろん、介護や食事・栄養摂取に関することまで気軽に相談できる薬局のことであり、地域住民の健康をより幅広く、積極的にサポートできる薬局のことである。2018年5月31日現在で兵庫県では6店舗、日本全国では963店舗が届けられている。²⁾

2. 健康教室開催までの経緯と活動内容

2-1. 開催までの経緯 人が健康で毎日を過ごすにはどうしたらよいのか、ということを考えてみると、近年流行りの、また、マスコミでも頻繁に紹介されている、近所のスポーツジムのようなものに通うのが最もよい選択肢であるのだろうか。また、病院や診療所でカウンセリングを受ける方法や、市町村が開催している健康フェアに出向いて、健康状態を把握することがよいのだろうか。これらは、一見すると非常に効率的かつ効果的な取り組みであることは間違いないことであるが、高額な費用を要したり、開催場所が近所ではないため参加することが面倒になったり、様々な高い敷居が存在するのではないだろうか。

健康で毎日を過ごすためには、多くの取り組みを継続して行う必要があり、根気のいる作業でもある。そのため、三日坊主になるのではなく、継続的に実施できることが最も肝要であるため、地域に密着して、最も住民との距離が近い医療機関である調剤薬局こそが、この地域の健康に根差した活動をすべきではないかと考え、今回の取り組みを実施した。さらに、厚生労働省が策定啓発している「健康日本21」³⁾や「患者のための薬局ビジョン」⁴⁾において、「保険薬局は地域住民の健康維持及び増進に努めるべき」という内容が示されており、上述のように2016年から調剤薬局は健康サポート薬局事業を進めている。また、在宅業務など地域に根差した活動も近年より積極的に行っている。これらの活動を続けることで、調剤薬局の存在意義が明確となり、地域のコミュニティスポットとしての存在感が

大きくなってきていると考えており、イトーヤク主催の「みんなの健康教室」を二年以上前から開催している。

2-2. 活動内容 イトーヤク主催の「みんなの健康教室」の内容をまとめると、大きく分けて以下の5つに集約される。

- ①健康運動実践指導者によるADL体力アップ体操
- ②栄養士と薬剤師による疾患のミニ講義
- ③栄養士による栄養相談
- ④薬剤師による健康相談
- ⑤体組成、骨密度や血管年齢などの測定イベント

「みんなの健康教室」は、地域のコミュニティセンター（公民館）で行っているため、イトーヤクで処方を受けている患者のみならず、その友人も多く参加される。そのため、当健康教室は開催して楽しんでもらうだけではなく、健康寿命の延伸を目指すことを最も重要な目的としている。そこで、「みんなの健康教室」を継続して行うことで、参加者の満足度に加え、意識と行動に変化が出てくるのか。また、文科省が提唱している新体力テスト（体力測定）⁵⁾に沿った種目をいくつか実施し、それらの結果を、新体力テスト項目得点を用いて点数化し、毎年の結果を比較検討することで、調剤薬局が主催する健康教室の意義を考えることも目的の1つとした。2016年6月に第1回の「みんなの健康教室」から、参加者の同意の下、アンケートを始めとする各種測定を行い、2018年2月に7回目を開催した。開催の都度、参加者の満足度を調査した。また、第4回（2017年2月）と第7回（2018年2月）に体力測定を行い、一年間における健康寿命の延伸を目的とした健康教室の活動実績をそれらの結果と比較検討することから判別した。

なお、本研究はe薬局グループ倫理審査委員会の「大学とタイアップした健康コミュニティースポットとしての薬局づくり」受付番号：2017092601、「体力テスト追加」受付番号：2018022101で承認済みの研究である。

3. 結果

第1回から第7回までの参加人数の推移をFig. 1に示した。「みんなの健康教室」は順調に地域に浸透し、初めての参加者も、また、全体の参加者も増加傾向にあった。

Fig. 1. Changes in the Number of Participants

Fig. 2. Profile of Participants

Analysis of the results of 20 individuals who participated in the 7th health promotion workshops.

2018年2月に行った健康教室参加者のプロフィールをFig. 2に示した。概要は以下の通りであった。

①実年齢に比べ血管年齢（測定機器名：血管年齢計，株式会社ピーテック）は若い集団であった。

②骨密度は20–44歳の健康な成人の骨密度（機器名：超音波骨量測定装置「Benusα」，株式会社石川製作所）を100%とした young adult mean (YAM)⁶⁾でみると，70%未満は骨粗鬆症とされる中，概ね70%以上であった。

③BMI（測定機器名：業務用マルチ周波数体組成計 MC-780A，株式会社タニタ）は18.5–25が標準とされ，概ね標準であることが示された。

④ヘモグロビン（機器名：ASTRIM FIT，シスメックス株式会社）は男性の標準が13.0–16.6 g/dL，女性の標準が11.4–14.6 g/dLとされる中，半数以上の12名で標準であることが示された。

以上の測定結果から，「みんなの健康教室」には，比較的健康な方が参加されていることが分かった。

「みんなの健康教室」参加者の満足度をFig. 3に

Fig. 3. Satisfaction Level of Participants

Fig. 4. Change in Participants' Awareness about Exercise Habits

示した。「楽しかった」若しくは「満足した」、「普通」を選択した参加者の数が大部分であり、概ね楽しんで参加することができ、「みんなの健康教室」に満足されたと考えられた。

健康寿命延伸のためには、参加者が日常生活の中で、健康に意識し、独自で生活パターンを変えていく必要も重要な項目の1つである。そこで、健康教室に継続して参加することで、参加者の意識と行動に変化が生じてきたかを尋ねた。その結果、①運動習慣については、69%の方が意識して運動するようになり、「ウォーキング」を始めた方が最も多かった (Fig. 4)。②食生活については、運動ほど意識の変化はみられなかったものの、42%の方で変化が認められ、食物繊維や塩分を特に意識して食事

を摂るようになった (Fig. 5)、という回答が得られた。

さらに、第4回 (2017年2月) と第7回 (2018年2月) の「みんなの健康教室」に参加され、体力測定 of 全項目 (握力、長座体前屈、開眼片足立ち、6分間歩行、10m障害物歩行、ステッピング、腳踏み出し、椅子立上り) を測定された9名について、データを比較した (Fig. 6)。Figure 6 から、筋力・柔軟性・平衡性・持久力は上がり、瞬発性・敏捷性・筋持久力が下がっていることがわかった。年齢を重ねるにつて、体力の低下は免れず、多くの項目は低下していくことが知られている。⁷⁾ しかし、「みんなの健康教室」に参加することで、筋力・柔軟性・平衡性・持久力は低下するどころか上昇して

Fig. 5. Change in Participants' Awareness about Dietary Habits

Fig. 6. Results of Physical Fitness Tests

Analysis of the results of 9 individuals who participated in both of the 2nd and the 7th health promotion workshops.

おり、3 ヶ月に一回という間隔で「みんなの健康教室」を開催することが、家庭での意識の変革につながり、健康寿命の延伸に寄与する活動につながりつつあることが示された。

4. まとめ

イトーヤクが開催している「みんなの健康教室」の要点をまとめると、以下の3点に集約される。

①薬学系以外の大学（今回は神戸女子大学）とタイアップすることで、「運動」「食事」「薬（調剤）」をリンクさせることが容易となり、それぞれの想いにある、地域に還元する活動として、「みんなの健康教室」を開催できている。

②「みんなの健康教室」を定期的に行うこと

で、参加者の健康意識に一定の変化を与えることができ、体力測定結果を比較すると、年齢とともに低下していることが明らかとなっている項目の中でも、筋力・柔軟性・平衡性・持久力は上昇するという結果が得られた。

③「みんなの健康教室」参加者の意識変化の調査と体力測定を定期的に行い、データに基づいて、調剤薬局が健康寿命の延伸にどう係わるかを探究できることが分かった。

今回の取り組みはまだ緒に就いたばかりである。今後は、今までの活動を継続することに重点を置くことはもちろん、新しい発想の取り組みを加え、イトーヤクグループ全体で「楽しんで健康寿命を延ば

そう」をスローガンに健康情報を発信できる地域のコミュニティスポットとして調剤薬局の役割を広めていきたい。さらに今後はその輪を広げ、会社の理念にある「地域医療の担い手として、地域の健康に貢献したい」というキーワードをより数値化することで具現化し、地域の健康に貢献している地域 No. 1 の薬局になることを目指し活動を行う予定である。

謝辞 本研究は多くの先生方によって支えられたことは言うまでもなく、「みんなの健康教室」に加わって頂いた神戸女子大学の多くの学生、並びに、イトーヤクグループ有志の協力によって成し遂げられたものであります。この場を借りて、深く御礼申し上げます。

利益相反 三田耕次と土谷加代子は有限会社イトーヤクの社員である。

REFERENCES

- 1) Ministry of Health, Labour and Welfare: http://www.mhlw.go.jp/stf/seisakunitsuite/bunya/kenkou_iryoku/iyakuhin/yakkyoku_yakuzai/, cited 10 June, 2018.
- 2) Ministry of Health, Labour and Welfare: http://www.mhlw.go.jp/file/06-Seisakujouhou-11120000-Iyakushokuhinkyoku/180531_1.pdf, cited 10 June, 2018.
- 3) Notification of the Ministry of Health, Labour and Welfare No. 430: <http://www.mhlw.go.jp/stf/houdou/2r9852000002eyv5-att/2r9852000002eywv.pdf>, cited 10 June, 2018.
- 4) Ministry of Health, Labour and Welfare: http://www.mhlw.go.jp/file/04-Houdouhappyou-11121000-Iyakushokuhinkyoku-Soumuka/vision_1.pdf, cited 10 June, 2018.
- 5) Ministry of Education, Culture, Sports, Science and Technology: http://www.mext.go.jp/a_menu/sports/stamina/03040901.htm, cited 10 June, 2018.
- 6) Hagino H., *Jpn. J. Rehabil. Med.*, **53**, 484–488 (2016).
- 7) Shigefuku K., *Bulletin of Faculty Health and Welfare, Kobe Women's University*, **8**, 79–84 (2016).