
特集：地域で守る地域医療 ー地域の取り組みと支援体制ー

木屋平における地域ぐるみの取り組み～薬局の地域医療への関与～

瀬川 正 昭^{1,2)}

¹⁾NPO 法人山の薬剤師たち理事長

²⁾徳島文理大学薬学部教授

(平成28年11月8日受付) (平成28年12月6日受理)

はじめに

近年、わが国では人口減少や高齢化が大きな社会問題となっているが、山間へき地においては、過疎高齢化とともに産業経済の衰退や医師不足による地域医療の崩壊が深刻化し地域社会の存続が危ぶまれているのが現状である。へき地における地域医療において、薬剤師が積極的に関与した例はほとんどなく、私たちは平成21年9月に「NPO 法人山の薬剤師たち」を設立し、平成22年4月に美馬市木屋平（旧木屋平村）に「こやだいら薬局」を開設した。地域で唯一の「美馬市国民健康保険木屋平診療所」や地域住民が立ち上げた「NPO 法人こやだいら」などと連携し、地域ぐるみの地域医療への取り組みを開始した。

薬局を開設して6年余の取り組みの中から、地域の限られた社会資源を効率的に活用し効果的な地域医療の展開が図れてきたので報告する。

背景

美馬市木屋平（旧木屋平村）は、徳島県西部の剣山（1,955m）の麓に位置し、南北約17km、東西約9km、面積は100.97km²の山村で、山林や原野が地域の95%を占めている。耕作地は1%に過ぎず、このわずかな平地や傾斜地を利用して柚子やお茶が栽培されている。自家用車を利用して市役所や最寄りのJR 穴吹駅までは約50分、県庁所在地の徳島市中心部までは約1時間30分を要している。人口は、林業の盛んであった昭和30年の6,507人をピークに毎年減少が続き、平成28年3月31日現在では689人となっている。世帯数は392で、その約半数は高齢者のみの世帯であり、さらにその半数は高齢者の独居世帯という地域である（図1）。



図1 美馬市木屋平の中心地

入院や入所できる施設はなく、唯一の医療機関が木屋平診療所であり地域の医療を一手に担っていた。しかし、1日に3回国道を走るバス以外に公共の交通機関はなく、またバスが走る国道も遠く、運転できない高齢者にとっては通院さえ不便を強いられていた。診療所の訪問診療や訪問看護に加え、平成19年に地元の有志らが「NPO 法人こやだいら」を設立し、交通手段のない高齢者を地域住民が自家用車を使って有償送迎する事業が始まった。

薬局の取り組み

平成22年4月に、「NPO 法人山の薬剤師たち」は木屋平診療所の近くに「こやだいら薬局」を開設した。診療所内で従来行っていた調剤業務を、院外処方へ切り替え薬局で調剤を行うことにした。薬局では、外来調剤と服薬指導、店頭での一般医薬品の販売に加え積極的に患者宅を訪問し服薬支援を行うことにした。しかし、薬剤師がへき地の地域医療に関わるためには、地域特性に応じ

たいくつかの対応が必要となった。

木屋平地域の主な特性として、社会資源そのものが乏しく、住民、医師、看護師、保健師、介護福祉士、事務職などとの協調性が不可欠で、チーム医療の一員としての関わりが重要となること。1か所の診療所で総合診療が行われることから、複数疾患を有する高齢者は多種類の薬剤を服用することが多いこと。また、山間部の交通アクセスが不良なことから処方日数が長くならざるを得ないことや広範囲な地域をカバーしなければならないこと。そして、人口減少にともない経済的基盤が脆弱化し収益事業が成立しないことなどの特殊性に直面した。

まず、診療所で看護師が行っていた調剤業務を、院外処方に切り替え薬局で調剤を行うようにしたことで、看護師が本来の看護業務に専念できるようになった。その結果、訪問看護の件数は薬局開設前の5倍以上と大幅に増加した¹⁾。

診療所では総合診療による多剤併用処方や長期処方にならざるを得ない実情があり、医師の処方に基づき適切に服薬するためには、一人ひとりにきめ細かな工夫が求められた。多剤併用処方について、木屋平における一人あたりの処方薬剤数は、県外3地区(横浜、長野、香川)の市街地にある薬局より2剤多かったが、これは木屋平の診療所が総合診療を行っている結果で、他科受診などを考慮するとむしろ処方薬剤数は少ないことが報告されている²⁾。

また、5～6剤以上の多剤併用(Polypharmacy)は、患者の生活に悪影響を及ぼすこと^{3,4)}や服薬アドヒアランスを低下させることが報告⁵⁾されているが、私たちは、地域に住む心不全の女性患者(80歳代)に12剤の薬剤を処方していたケースを経験した。このケースでは、服薬不履行が多く心原性脳梗塞の再発予防のために投与していたワーファリンの効果も得られていなかった(PT-INR=1.0)。薬剤師が、医師や看護師らに提案し12剤の処方を5剤に減じ、かつ2週間の在宅訪問で対面服薬指導を行うことにした。その結果、服薬状況は改善しPT-INRも目標値を維持できるようになり病状悪化を回避することができた。このように、複数疾患を有する高齢者は一般的に多種類の薬剤を処方されることが多くなってしまうが、患者の理解力や生活状況に応じた服薬支援を行いながら、薬剤の効果や副作用の前兆をチェックし医師の診断や処方に繋げ医療の質の向上を図っている。

長期処方については、山間へき地である木屋平地域は

交通アクセスの不良や悪天候などを考慮して長期処方にならざるを得ない側面があるが、長期処方と患者の飲み残した薬(残薬)との関連性について、長期処方では残薬率が高くなると報告されている⁶⁾。医師の処方に基づき患者が適切に服薬することで、はじめて薬物治療は成立する。薬剤を交付するだけでなく服薬時点ごとの一包化調剤(One-dose package)や服薬カレンダーなどの服薬支援ツールを最大限に活用^{7,8)}し、服薬アドヒアランスの向上を図るが、服薬状況の改善や残薬解消が認められないケースでは、定期訪問に加え見守り(服薬確認)訪問を頻繁に行うことで対応している。

木屋平地域は、南北に長い地形で広範囲の地域をカバーしなければならないが、降雪や大雨などの悪天候の時には、1日に訪問できる患者は少数に限られてしまう。このような条件下で、患者には定期薬を切らさないよう、また災害時の予備薬として3日分程度の定期薬のストックすることを推奨している。

一方、人口減少の著しい木屋平地域で、薬局を収益事業として行うことは困難であり、薬局事業は人が住むための地域づくりという捉え方が重要となる。この地域だけで、人口減少や高齢化社会を乗り切れる医療や介護力は残念ながら残されていない。従って、持続可能な地域社会を創出することが求められ、私たちは“地域医療循環システム”の構築を図ることとした。平成25年4月、鳴門市撫養町に「こやだいら／なると複合施設“たなごころ”」を開設し高齢者と障害者の福祉事業を開始した。こうして、木屋平地域の薬局事業と鳴門市の福祉事業を一体的に運営することで、人や物資そして資金を地域間で循環させ持続可能な地域医療を実現している。平成28年10月現在「こやだいら薬局」のスタッフとして、常勤の薬剤師2名と事務員2名、週3日勤務の非常勤薬剤師1名と業務補助員1名を配属している。

地域ぐるみの取り組み

薬剤師が患者宅を訪問したときは、その都度医師にレポートを提出しているが、そのすべてのレポートに対し医師はメールでコメントを返してくる。疾病のコントロールや生活支援などについて、どのような点に注意して患者宅を訪問し対応すれば良いかを明確に伝えてくれる。また、訪問先でのバイタルチェックで異常値が出たときや体調不良時に医師との速やかな意見交換や情報の深度が増し、薬剤師が冷静に対応でき患者の緊急対応が

的確に迅速に行えるようになってきている。

地域の15か所の集会所では、地元の社会福祉協議会が主催する「木屋平ふれあい・いきいきサロン活動」が定期的（1回／月）に行われている。保健師、栄養士や介護福祉士などが交互に担当しているが、その一員に薬剤師も加わり健康教室を担当している。サロン活動では大勢の住民が互いに連帯感や安堵感に包まれ、患者は普段の生活習慣や服薬状況を正直に話してくれる。診療所や薬局では患者が孤立した状況下に置かれるが、開放的なサロン活動では生活そのものが把握できるようになり、的確な患者指導に繋げることが可能になった。

一方、公共の交通機関に乏しい木屋平地域で、運転できない高齢者にとっては「NPO 法人こやだら」の送迎はなくてはならないサービスとなっている。地域の元気な住民がドライバー登録し、支援を必要とする住民を有償送迎している。「共助」という仕組みがこの組織の特徴といえるが、この送迎により診療中断の予防や認知症患者の定期通院の支援としての効果を発揮している¹⁾。

最後に、木屋平では、研修医、医学生、薬学生などの地域医療研修を積極的に受け入れている。そのプログラムは、主に診療所と薬局が合同で作成し両施設や地域全体で研修を行っている。また、専門の異なる学生が合同で研修できるように計画することで、他職種の仕事を体験し学生間の意識を共有し、将来の相互理解や多職種連携に繋がることを期待している（図2）。



図2 医薬学生の訪問看護研修

まとめ

私たちは「こやだいら薬局」を開設し、地域の限られた社会資源を互いが効率的に活用し、地域ぐるみの取り

組みを行い効果的な地域医療が展開できるようになった。

1. 診療所が院外処方に切り替えたことで、訪問看護の件数は5倍以上に増加した。
2. 多職種と連携することで、患者の服用薬剤数を減じ服薬アドヒアランスの向上や症状悪化の回避に繋がった。
3. 一包化調剤や服薬カレンダーなどの活用と定期外訪問を行うことで、患者の服薬アドヒアランスの向上や残薬の減少に繋がった。
4. 地域外の事業と一体的に運営する“地域医療循環システム”の構築が、薬局経営の安定化に繋がった。
5. 医師と薬剤師の情報交換の深度が増し、医療の質の向上に繋がった。
6. 健康教室での集団指導が、患者個々の生活指導や服薬指導に有効に活かされた。
7. 住民間での送迎が、診療中断の予防や認知症患者の定期通院に有効だった。
8. 地域全体で行う地域医療研修が、学生の将来の相互理解や多職種連携に繋がることが期待された。

文献

- 1) 藤原真治：思いのある人が集い活動する拠点として。地域医療, 52(2)：154-157, 2014
- 2) 富田基郎, 西木まゆみ, 菊池愛, 瀬川正昭 他：へき地の診薬連携を処方せん統計解析から深める試み。第45回日本薬剤師会学術大会, 浜松, 2012. 10. 07
- 3) 日本老年医学会：高齢者の安全な薬物療法ガイドライン2015
- 4) Fushiki, Y., Kinoshita, K., Tokuda, Y.: Polypharmacy and Adverse Drug Events Leading to Acute Care Hospitalization in Japanese Elderly. General Medicine, 15(2)：110-116, 2014
- 5) 武藤正樹：ポリファーマシー（多剤処方）、月刊保険診療, 76(1)：56-57, 2016
- 6) 丸山文也, 山口諒, 倉田香織, 藤田健二 他：処方日数と受診間隔にみる残薬可能性への影響因子の解析。第43回日本薬剤師会学術大会, 長野, 2010. 01. 21
- 7) 横井正之：薬剤師からみた心身医学分野の服薬コンプライアンスの課題。心身医学, 48(10)：898-899, 2008
- 8) 重松一生, 小川泰弘, 吉田国秀, 中島信也 他：認知症患者の残薬問題。Therapeutic Research, 37(5)：503-506, 2016

Effort of the whole region in Koyadaira ~Approach of community medicine by the pharmacy~

Masaaki Segawa^{1,2)}

¹⁾Nonprofit Organization YAMANOYAKUZAISHITATI, Tokushima, Japan

²⁾Tokushima Bunri University faculty of pharmaceutical sciences, Tokushima, Japan

SUMMARY

We opened Koyadaira Pharmacy, we were tried to effectively use the limited social resources of Region. We have expanded community medicine by the whole region.

- 1) The number of home nursing has increased more than five times so that the clinic has switched to an outside prescription system.
- 2) The amount of the patient medicine has decreased and we have improved adherence. Worse symptoms were avoided by collaborating with Specialist Teams.
- 3) Improving the adherence and decreasing the amount of unused medicine by using one-dose packages and using a weekly dosing calendar.
- 4) The pharmacy tried to keep its operation stable because we run integrally with the work outside of the region.
- 5) The depth of information exchange between pharmacists and doctor has improved the quality of medical care given.
- 6) The collective leadership in health class has made effective use of patient instruction on life style and medication.
- 7) Prevention of practice interruption and regular visits was managed by the pic-up between local residents.
- 8) The regional medical training is expected to improve due to the collaboration of the Specialist Teams developing future students understanding of the situation.

Key words : pharmacy, adherence, community medicine, Specialist Teams.