

# 地域包括ケアにおける医薬品適正使用に関する研究

—— 高齢者において処方薬の削減により  
QOLが上昇した事例 ——

高瀬義昌<sup>\*1</sup>・笹田美和<sup>\*1,2</sup>・榊原幹夫<sup>\*3,4</sup>・五十嵐中<sup>\*5</sup>  
亀井浩行<sup>\*4</sup>・小山恵子<sup>\*6</sup>

\*1 医療法人社団至高会 たかせクリニック、\*2 東京臨海病院メンタルクリニック、\*3 NPO法人医薬品適正使用推進機構  
\*4 名城大学薬学部病院薬学研究室、\*5 東京大学大学院薬学系研究科医薬政策学講座、\*6 榊の森メンタルクリニック

## 抄録

高齢者は複数の薬剤を使用していることが多く、また、認知機能の低下を認める患者も多いため、医薬品の適正使用が重要となる。今回、13剤以上の処方薬を服用している高齢者に対して、適正使用の観点から処方薬数を削減し、生活の質（QOL）が向上した事例を報告する。処方薬削減前と削減3か月後の処方薬、QOL、日常生活動作（ADL）、要介護度等を調査した。結果は、処方薬の削減により3例ともQOLが上昇した。しかし、ADLは、そのままであった。要介護度は2例（66%）で減少した。QOLを向上させつつ処方薬数の削減が可能であった。処方薬の削減には、多職種協働での対応が必要である。薬剤師が医師・看護師・介護関係者と連携したうえで、医療チームの一員として関与することが重要である。

Key words：ポリファーマシー、在宅医療、多職種協働、チーム・モニタリング

老年精神医学雑誌 25：1388-1393, 2014

## 緒言

超高齢社会において、在宅療養の支援を行うことが社会的にも求められている。高齢者の在宅や介護施設における医療において、薬物治療が大部分を占めるなかで、今後は、「多剤処方の問題」「服薬の理解が困難」「薬剤管理が困難」「嚥下機能の低下」などの問題をもった高齢者が増えていくと予想される。とくに「多剤処方の問題」に関しては、高齢者は複数の薬剤を使用していることが多く、また、認知機能の低下を認める患者も多いため、医薬品の適正使用が重要な問題となる。6剤以上を服用する患者では医薬品有害反応（adverse drug reaction）の発生が高いとの報告<sup>1)</sup>も

ある。医薬品有害反応は、患者の生活の質（quality of life；QOL）を低下させ、その対策のために医療・介護費が必要となる。したがって、医療費削減の課題も含めて、さまざまな問題点を薬学的観点から検証し、在宅患者や、その家族のQOLを向上させる取組みが必要になると思われる。

このような視点から、今回、在宅医療を開始した患者を対象に、処方薬を削減した場合にどのようにQOL、基本的日常生活動作（activities of daily living；ADL）が変化したかを調査した。

## I. 方法

たかせクリニック（東京都大田区）で平成23年1～7月の期間内に往診診療を開始した患者の年齢、性別、削減前後の処方薬（期間、処方薬剤数、受診している医療機関数、1日の薬価）、QOL、ADLに関して調査した。医療の質を保ち

（受付日 2014年8月18日／受理日 2014年9月9日）

Yoshimasa Takase, Miwa Sasada, Mikio Sakakibara,  
Ataru Igarashi, Hiroyuki Kamei, Keiko Koyama

\*1 〒146-0092 東京都大田区下丸子1-16-6-1F

表1 調査結果

|     | 薬剤(種類)<br>前→後 | 1日分薬価<br>差額(円) | QOL評価<br>前→後 | QOL差  | ADL評価(点)<br>前→後 | ADL差 | 要介護度<br>前→後 |
|-----|---------------|----------------|--------------|-------|-----------------|------|-------------|
| 症例1 | 17→6          | 704            | 0.536→0.598  | 0.062 | 60→60           | 0    | 要介護3→要介護2   |
| 症例2 | 13→7          | 1,298          | 0.589→0.774  | 0.185 | 90→90           | 0    | 要介護4→要介護3   |
| 症例3 | 17→7          | 649            | 0.607→0.750  | 0.143 | 100→100         | 0    | 要支援1→要支援1   |

つつ処方薬数を削減するために、飲み方の簡易化(1日3回から1日1回など)、配合薬・口腔内崩壊錠の活用などの手法を用いた。1日分の薬価の差額に関しては、頓服薬を除いて計算をした。

今回は処方薬数が13剤以上を服用している65歳以上の高齢者に対して、適正使用の観点から処方薬数を削減し、削減前と削減3か月後の時点で調査をした。

QOL, ADL調査は、往診時に同一の看護担当者が患者に聞き取りを行った。

QOLは、健康関連QOLを測定するために開発された包括的な評価尺度(日本語版EQ-5D)で調査した。日本語版EQ-5Dは、日本語版効用値換算表により効用値という1つの尺度に換算し、効用値は「完全に健康」を1、「死」を0と規定している。そのため、不快感や不安はなくなったが、移動の程度は悪化したなど、領域によって優劣が分かれ、治療効果の総合的な判断がむずかしい場合でも判定できる<sup>2)</sup>。

ADLは、基本的生活動作(Barthel Index)調査票を用いて調査した。自立度に応じて点数を設定しており、完全に自立している場合は100点になる。目安として、総合点数が40点以下ならば、ほぼすべての項目に介助が必要、60点以下では起居移動動作を中心に介助が必要であると推測することができる<sup>3)</sup>。

本調査では、QOL, ADLについて削減前と削減3か月後の評価を数値で確認した。

#### ●倫理的配慮

調査担当者は患者および介護者に対し、本調査目的、および内容を初診の診察時の同意文書にて十分に説明し、患者(認知症患者の場合は代諾者も可)および介護者の自発的な意思による同意を

文書で得た。

## II. 結 果

3症例に関して調査を行った(表1)。表1に示すように、処方薬の削減により3症例のQOLが上昇を示した。しかし、ADLは、そのままであった。すなわち、QOLを向上させつつ、処方薬数の削減が可能であるといえる。

以下、削減前後の処方薬数と介護度、QOLの変化等について、症例ごとに簡潔に呈示する。

〈症例1〉87歳、男性(図1)

#### ●削減前

処方薬数：17種類、要介護度：要介護3

#### ●削減後

処方薬数：6種類(うち2剤頓服)、要介護度：要介護2

服薬を夕食後1回に調節した(1日薬価で704円分削減)。徘徊がなくなり、デイサービスにも通うことができるようになった。

〈症例2〉84歳、女性(図2)

#### ●削減前

処方薬数：13種類、要介護度：要介護4

3つの医療機関が処方薬をそれぞれ処方していた。

#### ●削減後

処方薬数：7種類、要介護度：要介護3

1つの医療機関からの処方薬とした(1日薬価で1,298円分削減)。これまで、食欲不振、不眠により6回入退院を繰り返していたが、処方薬削減後の入院はなくなった。

〈症例3〉74歳、女性(図3)

#### ●削減前

処方薬数：17種類、要介護度：要支援1

〈症例1〉87歳、男性、要介護3、訪問看護、訪問調剤あり。

高度アルツハイマー型認知症、高血圧症、多発性脳梗塞、薬剤性パーキンソン症候群、変形性膝関節症

|                            |      |      |
|----------------------------|------|------|
| ハルナールD (0.2) <sup>®</sup>  | 朝食後  | 1錠   |
| リボバス (5) <sup>®</sup>      | 朝食後  | 1錠   |
| 大建中湯                       | 毎食後  | 7.5g |
| 抑肝散                        | 毎食後  | 7.5g |
| ガスモチン (5) <sup>®</sup>     | 毎食後  | 3錠   |
| ガスコン (40) <sup>®</sup>     | 毎食後  | 6錠   |
| エビプロスタット配合錠DB <sup>®</sup> | 毎食後  | 3錠   |
| アムロジピン (5) <sup>®</sup>    | 朝夕食後 | 2錠   |
| チバセン (5) <sup>®</sup>      | 朝夕食後 | 2錠   |
| グラマリアル (25) <sup>®</sup>   | 朝夕食後 | 2錠   |
| ロルカム (4) <sup>®</sup>      | 朝夕食後 | 2錠   |
| ニセルゴリン (5) <sup>®</sup>    | 朝夕食後 | 2錠   |
| メチコパール (500) <sup>®</sup>  | 朝夕食後 | 3錠   |
| カイロック細粒40% <sup>®</sup>    | 朝夕食後 | 0.6g |
| マーズレンS配合顆粒 <sup>®</sup>    | 朝夕食後 | 3g   |
| アーチスト (10) <sup>®</sup>    | 夕食後  | 1錠   |
| デパス0.5 <sup>®</sup>        | 就寝前  | 1錠   |



|                           |     |    |
|---------------------------|-----|----|
| メモリー (10) <sup>®</sup>    | 夕食後 | 1錠 |
| アイミクス配合錠HD <sup>®</sup>   | 夕食後 | 1錠 |
| カルデナリン (0.5) <sup>®</sup> | 夕食後 | 1錠 |
| テトラミド (10) <sup>®</sup>   | 夕食後 | 1錠 |
| リスペリドン (0.5) <sup>®</sup> | 不眠時 | 1錠 |
| アモバン (7.5) <sup>®</sup>   | 不眠時 | 1錠 |

薬の削除を実施（削減した当日夜には電話で様子を確認）。

その後、訪問看護、訪問調剤、ホームヘルパーなどと連携して対応。

頓服は使用していない。

徘徊がなくなる。デイサービスにも通う。家族も体調が戻り、驚いている。

1日薬価 704円削減

年間薬価 256,960円削減

ショートステイで大暴れ。

電動カートで隣町まで行き、警察がトラックで送ってくれたこともあった。

図1 症例1の処方薬

〈症例2〉84歳、女性、要介護4、訪問看護、訪問調剤あり。

うつ状態、高血圧症、便秘症、十二指腸潰瘍、不眠症

|      |                            |        |      |
|------|----------------------------|--------|------|
| 医療機関 |                            |        |      |
| A    | 六君子湯 <sup>®</sup>          | 毎食後    | 7.5g |
| A    | アリセプトD (5) <sup>®</sup>    | 朝食後    | 1錠   |
| A    | ランソプラゾール (15) <sup>®</sup> | 朝食後    | 1錠   |
| A    | セロクエル (100) <sup>®</sup>   | 夕就寝前   | 4錠   |
| A    | セロクエル (25) <sup>®</sup>    | 不眠時7回  | 2錠   |
| A    | レンドルミンD (25) <sup>®</sup>  | 就寝前    | 1錠   |
| A    | ロゼレム (8) <sup>®</sup>      | 就寝前    | 1錠   |
| B    | アダラートCR (20) <sup>®</sup>  | 朝食後    | 1錠   |
| B    | ムコスタ <sup>®</sup>          | 朝夕食後   | 2錠   |
| B    | マイスリー (5) <sup>®</sup>     | 就寝前    | 1錠   |
| B    | アクトネル (17.5) <sup>®</sup>  | 1週間に1回 | 1錠   |
| C    | マグミット (250) <sup>®</sup>   | 毎食後    | 3錠   |
| C    | ハルシオン (0.125) <sup>®</sup> | 不眠時7回  | 1錠   |



処方を一元化

|                               |     |    |
|-------------------------------|-----|----|
| アダラートCR (20) <sup>®</sup>     | 朝食後 | 1錠 |
| ランソプラゾール OD (15) <sup>®</sup> | 朝食後 | 1錠 |
| アルダクトンA (25)                  | 朝食後 | 1錠 |
| マグミット (500) <sup>®</sup>      | 夕食後 | 1錠 |
| テトラミド (10) <sup>®</sup>       | 夕食後 | 2錠 |
| レクサプロ (10) <sup>®</sup>       | 夕食後 | 1錠 |
| テトラミド (10) <sup>®</sup>       | 就寝前 | 1錠 |
|                               | 調節可 |    |

処方薬削減後の入院はなくなった。

1日薬価 1,298円削減

年間薬価 473,770円削減

食欲不振、不眠から6回入退院を繰り返す。

3つの医療機関を受診。

図2 症例2の処方薬

●削減後

処方薬数：7種類、要介護度：要支援1

糖尿病治療のインスリン注射薬も削減対象とした（1日薬価で649円分削減）。めまい、ふらつきがなくなり、本人が心配なく買い物に出かける

ことができるようになった。

Ⅲ. 考 察

処方薬の削減により3症例のQOLが上昇を示した。しかし、ADLは、そのままであった。実

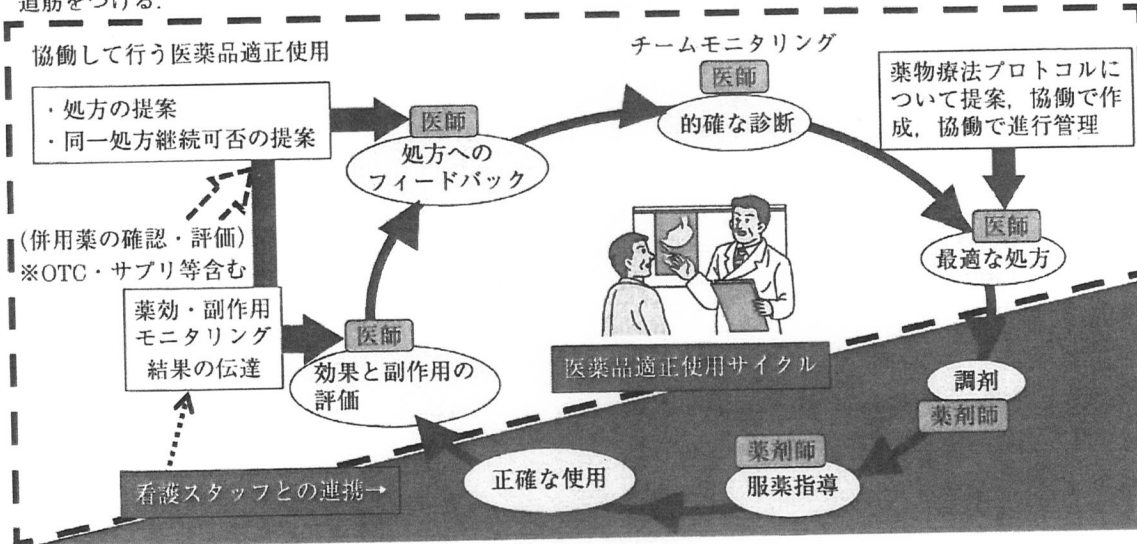
〈症例3〉74歳、女性。要支援1、訪問看護なし、訪問調剤あり。  
パニック障害、2型糖尿病、高血圧症、狭心症、心身症、自律神経失調症

|                                |      |      |  |            |      |
|--------------------------------|------|------|--|------------|------|
| アイトロール (20) <sup>®</sup>       | 朝食後  | 1錠   | アイトロール (20) <sup>®</sup>                   | 朝食後        | 1錠   |
| カルスロット (10) <sup>®</sup>       | 朝食後  | 1錠   | プロプレス (2) <sup>®</sup>                     | 朝食後        | 0.5錠 |
| テノーミン (25) <sup>®</sup>        | 朝食後  | 1錠   | バイアスピリン (100) <sup>®</sup>                 | 朝食後        | 1錠   |
| プロプレス (2) <sup>®</sup>         | 朝食後  | 1錠   | リオベル配合錠HD <sup>®</sup>                     | 朝食後        | 1錠   |
| バイアスピリン (100) <sup>®</sup>     | 朝食後  | 1錠   | テトラミド (10) <sup>®</sup>                    | 夕食後        | 1錠   |
| エディロールカプセル (0.75) <sup>®</sup> | 夕食後  | 1CP  | ソラナックス (0.4) <sup>®</sup>                  | 夕・就寝前      | 1錠   |
| ドグマチール (50)                    | 夕食後  | 1錠   | リカルボン (50) <sup>®</sup>                    | 起床時・4週間に1回 | 1錠   |
| リピトール (5) <sup>®</sup>         | 夕食後  | 1錠   | めまい、ふらつきがなくなり、本人が心配なく買い物に出かけることができるようになった。 |            |      |
| ブルゼニド (12) <sup>®</sup>        | 夕食後  | 2錠   | 1日薬価 649 円削減                               |            |      |
| レキサプロ (10) <sup>®</sup>        | 夕食後  | 1錠   | 年間薬価 236,855 円削減                           |            |      |
| シグマート (2.5) <sup>®</sup>       | 就寝前  | 2錠   |  |            |      |
| ハルシオン (0.125) <sup>®</sup>     | 就寝前  | 1錠   |  |            |      |
| アマリール (1) <sup>®</sup>         | 朝夕食後 | 4錠   |  |            |      |
| ソラナックス (0.4) <sup>®</sup>      | 朝夕食後 | 1錠   |  |            |      |
| ベイスン OD (0.3) <sup>®</sup>     | 毎食直前 | 3錠   |  |            |      |
| モーラステープ (20) <sup>®</sup>      |      | 35枚  |  |            |      |
| ランタス注ソロスター 300 単位 <sup>®</sup> |      | 3キット |  |            |      |
| マイクロファインプラス <sup>®</sup>       |      | 70本  |  |            |      |

図3 症例3の処方薬

地域包括ケアのなかで、医薬品適正使用の観点から、チーム医療における協働を進める。とくに高齢者の多剤服用の適正化に焦点をあて、実施体制の確立を目指す。

過剰でも過少でもない薬物療法により医療資源の適切な配分と健康長寿を図り、持続可能な超高齢社会へ道筋をつける。



(厚生労働省作成「薬物療法における医師と薬剤師の協働」より改変引用)

図4 チーム・モニタリング

際には、全症例で、主治医のみならず患者および患者家族も処方薬の削減によるQOLの向上を実感できた。しかし、処方薬の削減のみがQOLの向上につながったのではなく、家族の介護、介護

職および看護師のケアの質の向上などもQOLに影響を及ぼしていると考えられるため、すべてが処方薬の削減によるものであるといった判断はできない。また、ADLに関しては、3か月間で大き

な変化は現れなかった。ADLに関しては、より長期間で観察をしていく必要がある。

今回は、とくに処方薬の削減数の多い症例であり、医薬品代の削減金額が多だけでなく、患者家族の介護にかかる時間も削減し、医薬品代の削減以上の効果があったと思われる。しかし、すべての症例が処方薬の削減に対応できるわけではなく、処方薬の削減の判断が重要となる。医薬品使用の最適化や介護の最適化の両者に対して、同時にバランスよく対応する必要がある。症状に対する医薬品使用の必然性に対し、より重要度を評価し、その効果を含めた、継続した研究が必要になるとと思われる。症状を十分に評価したうえで症状が改善した場合は、速やかに減薬もしくは処方を停止する必要がある。

処方薬の削減には、多職種協働での対応が必要である。たとえば削減時の体調の確認には、介護職からの報告が有効であった。また、薬剤師の関与も重要であり、とくに複数の医療機関から処方薬が出ている場合には、薬剤師からの薬剤情報提

供が有効であった。QOLを維持・向上させつつ薬剤数削減を達成するためには、薬剤師が医師・看護師・介護関係者と連携したうえで、医療チームの一員として関与する「チーム・モニタリング」が重要であると思われた（図4）。

本研究は公益社団法人日本老年精神医学会の利益相反委員会の承認を受けた。

#### 文 献

- 1) 秋下雅弘：高齢期の生活習慣病に対する薬物療法。公益財団法人長寿科学研究振興財団 平成24年度業績集「高齢期における生活習慣病」, 191-197 (2012)。
- 2) 八森 淳, 河野禎之, 本間 昭, 朝田 隆ほか：ドネペジル塩酸塩によるアルツハイマー型認知症患者とその家族の包括的健康関連QOL指標の変化に関する研究。老年精神医学雑誌, 20 (9) : 997-1008 (2009)。
- 3) 日本老年医学会（編）：健康長寿診療ハンドブック。日本老年医学会, 東京 (2011)。

## Research on the proper use of medicine in regional comprehensive care

— Cases of improved QOL by the reduction of prescribed medicine in elderly persons —

Yoshimasa Takase<sup>\*1</sup>, Miwa Sasada<sup>\*1,2</sup>, Mikio Sakakibara<sup>\*3,4</sup>, Ataru Igarashi<sup>\*5</sup>, Hiroyuki Kamei<sup>\*4</sup>,  
Keiko Koyama<sup>\*6</sup>

\* 1 *Medical Corporation Association Sikoukai Takase Clinic*

\* 2 *Mental Clinic, Tokyo Rinkai Hospita*

\* 3 *Japanese Drug Organization of Appropriate Use and Research*

\* 4 *Laboratory of Clinical Pharmacy and Health Care Management, Faculty of Pharmacy, Meijo University*

\* 5 *Department of Drug Policy and Management, Graduate School of Pharmaceutical Sciences, The University of Tokyo*

\* 6 *Kaedenomori Mental Clinic*

Many elderly persons are prescribed multiple medicinal agents. Among these patients, reduced cognitive function is commonly observed, indicating the importance of the proper use of such medicine. Regarding elderly persons who are given more than 13 different prescribed medicines, three cases where improved quality of life (QOL) could be achieved by the reduction of the number of prescribed medicines from the standpoint of their proper use, are reported here. Items surveyed include the prescribed medicine before reduction and three months after reduction, QOL, activities of daily living (ADL) and degree of nursing care, etc.

In all three cases, QOL could be improved by the reduction of the number of prescribed medicines. However, ADL remained unchanged, and the level of nursing care decreased in two cases. As QOL improved, the number of the prescribed medicines could be reduced. In order to reduce the prescribed medicine, cooperation between multiple occupational categories is required. In addition to collaboration between physicians, pharmacists, nurses, nursing care related personnel, the participation of each member of the medical team is considered important.

**Key words** : polypharmacy, home medical care, multidisciplinary collaborative, team monitoring