

一般財団法人名古屋市療養サービス事業団
平成25年度公益助成事業成果報告書

高血圧症の在宅高齢者における
名古屋市立大学版「服薬アドヒアランス尺度」の
信頼性・妥当性の検証と効果的な服薬管理方法の検討

平成26年3月

研究代表者：藤井 聡（名古屋市立大学大学院薬学研究科）
共同研究者：嵩田 理佳（名古屋市立大学看護学部）
水野 正子（チューリップ薬局）
土肥 靖明（名古屋市立大学大学院医学研究科）
木村 和哲（名古屋市立大学大学院医学研究科）

I. はじめに

我が国における3大死因は悪性新生物、心疾患、脳血管疾患であり¹⁾、このうち心疾患および脳血管疾患など循環器疾患は、高血圧が重要な危険因子の一つとされる²⁾。日本人の高血圧患者数は4,000万人にも上ると推計され、成人期から老年期全般にわたる健康問題となっており、血圧を適正值にコントロールして将来の二次的な合併疾患の発症を予防し、活発に社会参加を続けることは、高齢化社会を迎えた我が国にとって重要な課題ともいえる。現に、9割以上の訪問看護ステーションで何らかの心疾患を有する居宅利用者がいることが報告されている³⁾。また、70歳以上の約8割が高血圧を有しているとされ、血圧管理を必要としている在宅高齢者は多いと思われる。

高齢者が健康を意識した生活を送るとともに薬物治療にも積極的に参加することは健康的でQOLの高い生活のために重要である。高齢者は疾患や症状のコントロールのために複数の薬剤を使用することが多く、適切に服薬するため支援が必要であると考えられるが、服薬に関する認識や行動には不明な点が多い。また、こうした在宅高齢者のケアを担う訪問看護師は、他の医療チームメンバーと連携を図りながら在宅高齢者の生活を支える重要な役割を果たしているが、訪問看護師が服薬管理を行う上で実際に直面している問題は明らかになっていない。

そこで、本研究では在宅高齢者の健康管理方法の改善やQOL向上に貢献することを最終目標として高血圧症の在宅高齢者の服薬アドヒアランスを評価するとともに訪問看護師に在宅高齢者の服薬管理上の問題点とその対応策を検討することとした。

II. 研究目的

在宅高齢者の薬物療法への効果的な支援策を検討する資料を得るために、「名古屋市立大学版服薬アドヒアランス尺度ver.2」を用いて在宅高齢者の服薬アドヒアランスの特徴を明らかにするとともに、本尺度が在宅高齢者の服薬アドヒアランスを評価する尺度となりうるのか、そして教育的介入の成果を客観的に評価することが可能なツールとなるかを検証する。さらに、訪問看護師の服薬管理における現状を調査することにより、在宅高齢者の服薬管理上の問題点を明らかにし、必要となる支援についての示唆を得る。

III. 研究方法

研究1 高血圧症の在宅高齢者の服薬アドヒアランスの特徴に関する検討

1) 対象

共同研究者が勤務している調剤薬局に来局する名古屋市内及び近郊の65歳以上の高齢者で、医師から血圧降下薬を処方されている人100名。認知機能障害など、回答に困難が予想される高齢者は除外した。

2) データ収集方法

共同研究者を通して名古屋市内の調剤薬局に調査紙を配付し、来局した対象者に調査紙を渡して研究目的や方法を口頭と文書で説明し、同意が得られた人から無記名自記式の回答を得た。

3) 調査期間

平成25年7月1日から9月30日

4) 調査内容

本研究グループが開発した「名古屋市立大学版服薬アドヒアランス尺度ver.2」をもとに高齢者が回答しやすいようにレイアウト、用語に注意を払って高齢者版「服薬アドヒアランス尺度ver.2R」を作成した。尺度は32項目から構成され、“非常に当てはまる”から“全く当てはまらない”の5件法により回答する。これを「薬の飲み方についてのアンケート」として配付し、回答を求めた。

- ・年齢、性別
- ・1日の血圧測定回数
- ・最高血圧と最低血圧
- ・一日の服薬回数
- ・最近1週間で、薬を飲み忘れた日数
- ・最近1週間で、自分の判断で薬を飲まなかった日数
- ・処方薬への満足度
- ・薬についての考え（32項目）

研究2 訪問看護師が感じている在宅高齢者の服薬管理上の困難に関する調査

1) 対象

訪問看護ステーションに勤務する訪問看護師50人

2) データ収集方法

名古屋市療養サービス事業団を通して訪問看護ステーションに返送用の封筒を同封した調査紙を配付し、回答を郵送法で回収した。

3) 調査期間

平成25年12月9日から12月31日

4) 調査内容

- ・年齢、性別
- ・看護師としての経験年数
- ・訪問看護師としての経験年数
- ・平均担当利用者数
- ・利用者のうち、65歳以上の占める割合
- ・65歳以上の利用者のうち、心疾患をもつ人の割合
- ・患者本人に対する指導での困りごとその内容
- ・家族への服薬指導での困りごととその内容
- ・ホームヘルパーや介護福祉士など介護職員との服薬管理上の連携における困りごと
- ・医師との服薬管理上の連携における困りごと
- ・薬剤師との服薬管理上の連携の現状、および連携上の困りごと、相談したい内容
- ・在宅医療における薬剤師の業務内容に「在宅服薬管理指導」

- ・ 困った時の相談相手
- ・ 服薬管理に関して希望するサポート

IV. 倫理的配慮

名古屋市立大学大学院医学研究科倫理審査委員会の審査を経て対象者に文書と口頭にて調査の趣旨を説明し、研究参加の拒否ができること、拒否をしても不利益は一切ないことを説明し、回答をもって同意が得られたとした。

V. 結果

研究1 高血圧症の在宅高齢者の服薬アドヒアランスの特徴に関する検討

1) 対象の概要

101名（男性50名、女性50名、不明1名）から回収数を得て分析対象とした。対象の平均年齢は80.3±6.6歳（最低66～最高99歳）で、調査時の血圧は高血圧治療ガイドライン（日本高血圧学会）に沿って分類すると、至適血圧7名（6.9%）、正常血圧19名（18.8%）、正常高値血圧29名（28.7%）、I度高血圧30名（29.7%）、II度高血圧7名（6.9%）、III度高血圧2名（2.0%）、不明7名（6.9%）であった（図1）。

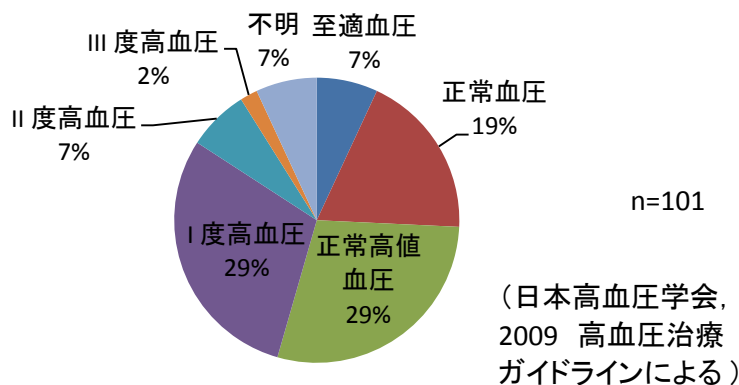


図1 対象の血圧分類

服薬回数は一日の服薬回数が複数回の方が約8割であった（図2）。回服薬行動としては、最近1週間以内の飲み忘れの日数が0日と回答した人が81%で、自己判断による服薬中止日数についても0日と回答した人が90%を占めた（図3，4）。

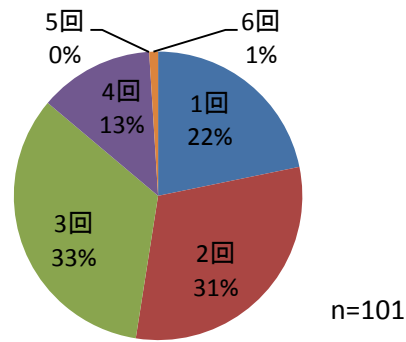


図2 1日の服薬回数

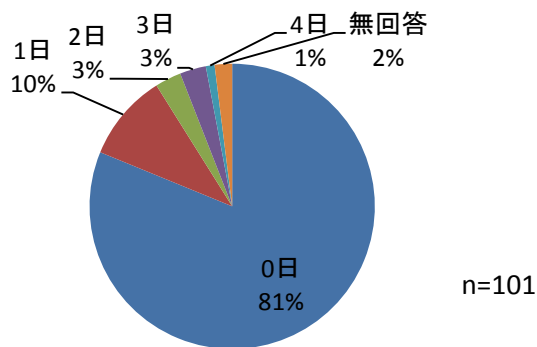


図3 最近1週間以内の飲忘れの日数

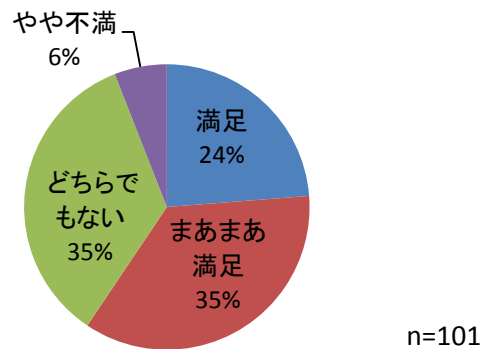


図4 処方薬への満足度

2) 服薬行動尺度の分析結果

32項目に対する回答のうち、天井効果・フロア効果が確認された18項目を除外した14項目を分析した。得点を主成分分析したスクリープロットの結果と、各因子解の因子内容の比較から3因子解が適当と判断し、主因子法3因子解・プロマックス回転で因子分析を行った。因子負荷量が0.40未満の項目と複数の因子に同程度負荷した項目を除去し、因子

分析を繰り返した結果、第1因子『薬理効果への関心』（4項目）、第2因子は『薬に対する信頼』（2項目）、第3因子『飲み忘れへの寛容さ』（2項目）、が下位因子として抽出された。内的整合性を確認するために算出した各因子のクロンバックの α 係数は第1因子=0.658、第2因子=0.726、第3因子=0.664であった（表1）。因子間相関は、第1因子と第2因子の相関係数が0.090、第2因子と第3因子間は-0.354、第1因子と第3因子間は0.006であった。

表1 服薬アドヒアランス尺度 ver.2 の因子負荷量と Cronbach の α 係数

| | 第1因子 | 第2因子 | 第3因子 |
|--|-------------|-------------|-------------|
| 第1因子『薬理効果への期待』（α=.658） | | | |
| 薬のことを質問することがある | .692 | -.072 | .042 |
| 飲んでいる薬の強さを知りたい | .648 | .130 | -.017 |
| 薬剤師に症状を訴えることがある | .459 | -.128 | .025 |
| 他の薬との飲み合わせが気になる | .455 | .058 | -.101 |
| 第2因子『薬に対する信頼』（α=.726） | | | |
| 薬の効果を信じている | -.006 | .833 | .055 |
| 薬を飲めば病気は治ると思う | -.014 | .686 | -.047 |
| 第3因子『飲み忘れへの寛容さ』（α=.664） | | | |
| 1回くらい飲み忘れても大丈夫だと思う | .091 | .002 | .793 |
| 薬を飲み忘れても仕方ないと思う | -.126 | .012 | .632 |

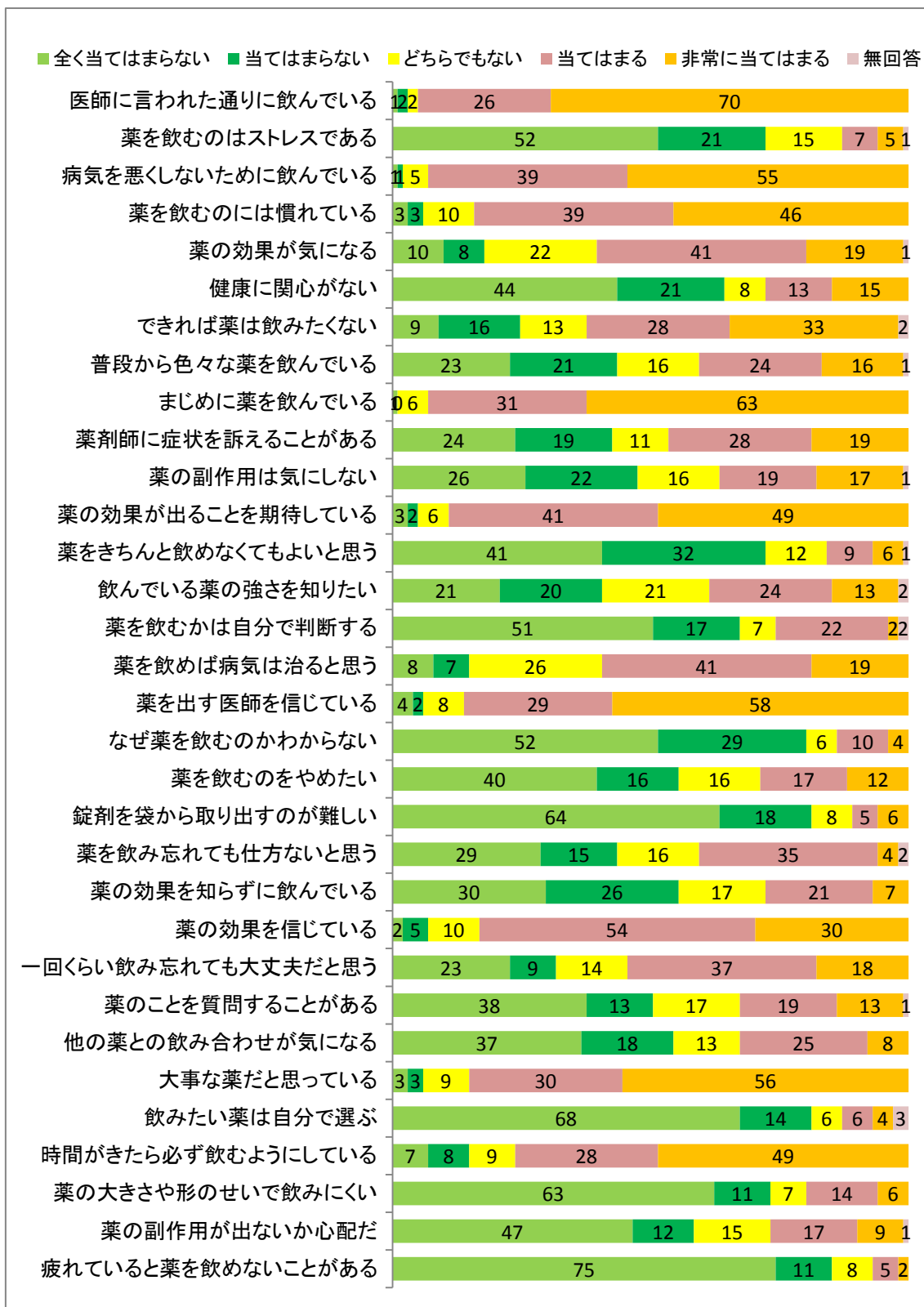


図5 項目別服薬行動尺度の回答結果 n=101

研究2 訪問看護師が感じている在宅高齢者の服薬管理上の困難に関する調査

1) 対象の概要

調査紙の配付数は50部で回収数は43部（回収率86.0%）であった。回答者は全て女性で平均年齢は46.9±7.4歳、看護師としての平均経験年数は20.2±7.3年、訪問看護師としての平均経験年数は9.6±4.5であった。現在担当している利用者数の平均は16.1±5.25人で、65歳以上の高齢者の利用者は11.7±5.6人であった。

2) 調査結果

利用者・家族に対する服薬管理について困っているかを尋ねた結果、「ある」と回答した人は利用者本人に対しては42名（97.7%）、家族に対しては35名（81.4%）であった。困っている内容を以下の表2・3に示す。

表2 利用者本人の服薬管理において困る内容（複数回答）

| 項目 | 人数 |
|----------------|----|
| 薬剤の保管 | 20 |
| 薬の飲み方の指導 | 17 |
| 服薬状況の確認 | 31 |
| 薬の飲み忘れを防ぐ工夫 | 33 |
| 飲み忘れた時の対応判断 | 18 |
| 薬の効果の確認 | 10 |
| 薬の副作用の判断 | 15 |
| 必要な薬の準備 | 5 |
| その時に応じた服薬内容の選択 | 8 |
| 薬剤変更の希望への対処 | 9 |
| 医師の受診を促すこと | 7 |
| 薬剤師に相談すること | 3 |
| その他 | 4 |

利用者本人の「その他」としては、自己判断で服薬しないことや服薬拒否の時にどうすればよいのか困るという回答があった。

表3 家族の服薬管理において困る内容（複数回答）

| 項目 | 人数 |
|-------------|----|
| 薬剤の保管 | 8 |
| 薬の飲み方の指導 | 16 |
| 服薬状況の確認 | 16 |
| 薬の飲み忘れを防ぐ工夫 | 20 |
| 飲み忘れた時の対応判断 | 19 |
| 薬の効果の確認 | 10 |

| | |
|----------------|----|
| 薬の副作用の判断 | 10 |
| 必要な薬の準備 | 4 |
| その時に応じた服薬内容の選択 | 10 |
| 薬剤変更の希望への対処 | 4 |
| 医師の受診を促すこと | 6 |
| 薬剤師に相談すること | 0 |
| その他 | 2 |

家族の「その他」としては、介助者が認知症の際の工夫や市販薬を勝手に与えてしまうことに対して困ることがあるとの回答が寄せられた。

他職種と服薬管理について連携する上で困ることがある職種としては医師が37名（86%）と最も多く、次いで介護職員が27名（62.8%）、薬剤師が12名（27.9%）という結果であった。それぞれの職種との連携上で具体的に困っている内容としては以下表4～6のようなことが挙げられた。薬剤師に対して相談したい内容は表7の通りで、薬の作用・副作用と飲み忘れへの対処について多くみられた。

表4 介護職員との服薬管理上の連携において困る内容（複数回答）

| 項目 | 人数 |
|-----------------------------|----|
| 服薬介助の依頼 | 11 |
| 服薬状況の相談 | 12 |
| 服薬確認の依頼 | 14 |
| 連絡がとりにくい | 7 |
| 伝えても積極的に対応してくれない | 5 |
| ホームヘルパーや介護福祉士のできる業務内容がわからない | 1 |

表5 医師との服薬管理上の連携において困る内容（複数回答）

| 項目 | 人数 |
|-------------------|----|
| 服薬に伴う症状の相談 | 18 |
| 服薬方法の相談 | 11 |
| 症状に対する処方への依頼 | 23 |
| 定期指示薬の依頼 | 1 |
| 飲めていない薬の不必要な処方 | 23 |
| 医師に遠慮がある | 11 |
| 伝えても積極的に対応してもらえない | 12 |
| 連絡が取りにくい | 11 |
| その他 | 4 |

表6 薬剤師との服薬管理上の連携において困る内容

| 項目 | 人数 |
|--------------------|----|
| 誰に相談したらよいかわからない | 2 |
| 薬剤師の患者への指導内容がわからない | 9 |
| 患者への包括的援助への理解不足がある | 3 |
| 連絡がとりにくい | 3 |
| 伝えても積極的に対応してくれない | 2 |
| 薬剤師のできる業務内容がわからない | 6 |
| その他 | 3 |

表7 服薬管理について薬剤師に相談したい内容（複数回答）

| 項目 | 人数 |
|------------------|----|
| 薬の効能 | 11 |
| 薬の副作用 | 20 |
| その薬が患者に処方されている理由 | 8 |
| 薬剤の保管 | 8 |
| 薬の飲ませ方 | 9 |
| 服薬状況 | 4 |
| 薬の飲み忘れを防ぐ工 | 15 |
| 飲み忘れた時の対応判断 | 18 |
| その時に応じた服薬内容の選択 | 10 |

困ったことがある時に相談する相手としては「職場内の看護職」が42名（97.7%）と最も多く、かかりつけの医師が27名（62.8%）、薬剤師は11名（25.6%）、職場内の他職種は2名（4.7%）であった。

VI. 考察

尺度を用いた調査では、天井効果やフロア効果が18項目で確認され、分析対象から除外された項目が過半数にのぼった。今回、高齢者の服薬アドヒアランスを規定する概念構造として『薬理効果への関心』『薬に対する信頼』『飲み忘れへの寛容さ』が示されたが、成人期の人を対象として行った別の調査では『服薬の自己管理への意欲』や『服薬への否定的な感情』も挙げられていた。こうした結果から高齢者の服薬に対する認識に特徴があると考えられる。度数分布を確認してみると、「大事な薬だと思っている」「薬の効果が出ることを期待している」「薬を出す医師を信じている」など医師や薬剤師への信頼を示す項目について「当てはまる」と回答した人の割合がいずれも85%を超えていた。高齢者の場合にこうした傾向があることはわれわれが行った別の研究でも示されており、こうした信頼は高齢者の医療に対する特徴の一つと考えられる。特に医師に対する信頼は強く、薬理効果への関心も血圧をうまくコントロールしていきたいという気持ちよりも、信頼する医師が

処方するから効果があると信じているようでもある。医療者への信頼がアドヒアランスに影響することは明らかであり⁴⁾、よい関係が継続することは好ましいことである。今回対象となった高齢者は薬への理解度も高くまじめに服用している人が大多数であった。また、第2因子『薬に対する信頼』と第3因子『飲み忘れへの寛容さ』の間に-0.354と負の相関がみられ、薬を信頼している人ほど飲み忘れまいとしていることが示唆された。自分でも服薬への努力をしていると思われるが、受診さえしていれば健康が得られるような考え方をしないように見守り、必要に応じて服薬、運動、食事制限など、自分も主体的に取り組むように支援する必要があると考えられる。

訪問看護師の調査結果から、訪問看護師は服薬管理において日々多くの困難に遭遇していること、そしてその解決のためには他職種とのより強い連携の必要性が明らかになった。かかりつけ医との連携では症状に対する処方の依頼や飲めていない薬の不必要な処方などに困ると回答する人がそれぞれ過半数にのぼり、臨機応変な処方への希望が強いことがうかがわれた。

相談相手として職場の同僚看護師に尋ねる人が大多数であったが、今後は薬剤師などにも積極的に相談できるようなシステムの構築が望まれる。

VII. 本研究の限界と今後の課題

本研究では研究協力が得られた薬局や事業所に依頼をして対象者を抽出したため、結果に偏りが生じたことは否めない。今後この結果を一般化するにあたって、さらに対象を広げて再調査を行いたい。尺度については調査を担当した薬剤師や研究補助者から調査紙の改善点としていくつか指摘があり、これらを参考にして尺度の精度をより向上させるようにしたい。

VIII. 謝辞

本研究にご協力頂いた高齢者の皆様、管理薬局の薬剤師の皆様、訪問看護師の皆様ならび助成を頂きました名古屋市療養サービス事業団に深く感謝申し上げます。

【文献】

- 1) 第2章我が国の保健医療の現状と課題, 平成19年版厚生労働白書 p28-35, <http://www.mhlw.go.jp/wp/hakusyo/kousei/07/>, 2010.5.10.
- 2) 日本高血圧学会高血圧治療ガイドライン作成委員会. 高血圧治療ガイドライン 2009. 日本高血圧学会. 2009
- 3) 諸富伸夫. 在宅につながる心臓リハビリテーション. 日本冠疾患学会雑誌. 18(3), 215-9, 2012.
- 4) Cohen S.M.: Concept Analysis of Adherence in the Context of Cardiovascular Risk Reduction, Nursing Forum, 44(1), 25-36, 2009.