

厚生労働科学研究費補助金  
長寿科学総合研究事業

在宅高齢者に対する訪問リハビリテーションの  
プログラムとシステムに関する研究

平成 14～16 年度 総合研究報告書

主任研究者 大川 弥生

(国立長寿医療センター 研究所 生活機能賦活研究部)

平成 17 (2005) 年 3 月

# I . 総合研究報告書

## 在宅高齢者に対する訪問リハビリテーションのプログラムとシステムに関する研究

主任研究者 大川 弥生 国立長寿医療センター 研究所 部長

### 研究要旨

本研究班における研究の大目的である「生活機能」（WHO ICFの中心概念）の維持・向上に向けた、在宅高齢者に対する訪問リハビリテーションのプログラムとシステムの構築のために、3年間にわたって研究を行った。

以下8項目のカテゴリー（領域）に分けて報告し、総括的考察を加える。

1. 効果的な訪問リハビリテーションのあり方：長期にわたって生活機能、特に「活動」の経時的変化を追跡した多数例のプログラムの分析に立った有効な訪問リハビリテーション・プログラムの内容の同定をいくつかの研究で行ない、ついでそのようなプログラムに立って、介入研究としてモデル的・パイロット的に一自治体において介護予防の「水際作戦」の一環としての訪問リハビリテーションを実施し、その効果を確認した。

「活動」の8項目のうち少なくとも1項目での「している活動」（実行状況）の自立度向上が、113名中51名（45.1%）でみられ、また98名（86.7%）において生活の活発化がみられた。

効果は短期間であらわれ、1回の訪問で自立度向上者の35.3%、3回以内で84.3%が向上を示した。また生活機能低下の発生から「生活機能相談窓口」への連絡が早ければ早いほど大きな効果がみられた。また屋内歩行における「伝い歩き」の有用性が確認された。

2. 訪問リハビリテーションの利用の現状：居宅サービスに属する主要介護保険サービスの中で訪問リハビリテーションは現状では、利用が最も少なかった。また重度者に偏っていた。

3. 現状のリハビリテーションの生活機能・要介護度に及ぼす影響：1年間の要介護度の変化（改善又は悪化）に対し、訪問リハビリテーション利用の有無はプラス方向にもマイナス方向にも影響をもっていなかった。また伝い歩き・もたれ歩きを併用した屋内歩行が一応自立していた人々では、介護保険サービスの利用は

歩行の自立度を著しく悪化させた。一方車いす貸与は、要介護2の者においては有意に要介護度を悪化させ、要介護1においても要介護度を悪化させる傾向がみられた。特殊寝台の貸与は、要支援・要介護1・2のすべてにおいて有意に要介護度を悪化させていた。

4. 生活機能低下の2つのパターン：①リハビリテーション専門病院で入院リハビリテーション実施後の長期経過を把握している326名、及び②1市で唯一訪問リハビリテーションを実施している事業所での訪問リハビリテーション実施者186名の生活機能の経時的変化を調査した。また③指定居宅介護支援事業所で支援計画を作成した888名について調査した。その結果の分析から、生活機能低下のパターンは①脳卒中・骨折などを原因として急激な低下を主とするもの、及び②廃用症候群のみ、あるいは慢性疾患に廃用症候群が合併することによって緩徐に低下するものの2つに分類することができた。種々の検討を経てこの2者が「脳卒中モデル」と「廃用症候群モデル」として概念が確立された。

5. 要介護度と生活機能の経時的変化：要介護認定者全員(6,693名)についての初回認定と第2回認定との間の変化と、介護保険サービス利用者(3,520名)についての1年間の変化との2種類の検討を行ったが、悪化者の率は要介護認定者では23.0%、介護保険サービス利用者では20.3%と近似していた。大きく異なるのは改善者の率であり、要介護認定者全員では12.2%であるのに対し、介護保険サービス利用者では5.5%と半数以下であった。また、在宅高齢者における「活動」の「質」(自立度)に1年間に低下がみられた者は前期高齢者で1.9%~9.0%(「活動」の種類による差)、後期高齢者で6.5%~17.3%と、かなり高率であった。

6. 訪問リハビリテーションの対象者について：在宅生活高齢者の生活機能の実態を多様な集団について検討した結果、①ふつう「健康」で「自立」していると思われがちな一般の高齢者(非要介護認定高齢者・身体障害者手帳等非所持者)でも「活動」「参加の具体像としての活動」「参加」、また「心身機能」に問題をもっている人が決して少なくなく、特に後期高齢者に多いこと、②同じく介護を必要とせず、一応「自立」しているはずの非要介護認定者でも、身体障害者手帳所持高齢者は、前記の同手帳非所持の者よりもはるかに多く「活動」「参加」「心身機能」に問題を有していること、そして③要介護認定者ではそれが特に著しく、要介護度におおむね並行して低下すること、同一要介護度でも入所の方が低いこと等が確認された。

これは予防的な意味を含めての訪問リハビリテーションを既に必要としているか、今後必要とする可能性をもつ者が要介護認定者(特に要支援等の軽度者)においてだけでなく、一見「健康」で「自立」しているかにみえる一般の高齢者の中にも多数存在していることを示すものである。

7. 訪問リハビリテーション・リハビリテーション・廃用症候群についての認識：専門職や一般高齢者を含む多様な集団について調査し、集団の種類によって差はあるが、新しい概念と古い概念とが混交した過渡的な状況にあることが確認された。

8. 患者・利用者による「真の希望」の表出促進のためのICFの活用：ICFのモデルと分類項目を具体的に提示することによって、ADL以外の「活動」の多様な側面、また「参加」の側面に利用者の眼が向き、それだけ視野が広がり、利用者の自覚が促された。

以上の多面的な研究により、一方では「活動」向上訓練を中心とし、生活機能低下の早期発見・早期対応の「水際作戦」として行われた訪問リハビリテーションは短期間に大きな成果を上げることができると明らかとなった。しかし他方では、現状の介護保険サービスは、全体としてみて法に規定された「要介護状態の軽減もしくは悪化の防止又は要介護状態となることの予防」という目的を十分には達成しえていないこと、また現在行なわれている訪問リハビリテーションは要介護状態の改善はもとより「維持」にも十分には役立っていないこと、また介護保険サービスの利用が明らかに要介護度や歩行自立度を悪化させている場合がある等の、現在のサービスの問題点も明らかになり、大きな改革の必要性が確認された。

なお、以上の成果の重要な部分は、平成16(2004)年1月の厚生労働省老健局高齢者リハビリテーション研究会報告書「高齢者リハビリテーションのあるべき方向」に大きく反映されているといえる。

#### 分担研究者

- ・青井 禮子（日本医師会、常任理事）
- ・奈良 勲（日本理学療法士協会、会長）
- ・西島 英利（日本医師会、常任理事）
- ・上田 敏（日本障害者リハビリテーション協会、顧問）
- ・野中 博（日本医師会、常任理事）
- ・生田 宗博（金沢大学、教授）
- ・中村 茂美（アール医療福祉専門学校、学科長代理）
- ・木村 隆次（全国介護支援専門員連絡協議会、会長）

#### A. 研究目的

本研究班における研究の大目的は「生活機能」(“functioning”, WHO ICF: International Classification of Functioning, Disability and Health の中心概念) の維持・向上に向けた、在宅高齢者に対する訪問リハビリテーションのプログラムとシステムの構築である。

訪問リハビリテーションはこれまでも医療の中で散発的には行われてきたが、本格的に制度化されたのは2000年の介護保険によってであり、ある意味では経験の蓄

積が乏しいままに急激に利用可能性が広がったといえないこともない。

そのためもあってか、現在の我が国の訪問リハビリテーションには様々な問題点が指摘されている。

一つは、入院・入所または外来のリハビリテーション・サービス全般と同様に、「心身機能」への対応を主とする機能訓練が中心であること、すなわち「活動」(ICFの基本概念の一つであり、「生活機能」の3レベルの中心をなす「生活行為」)に直接働きかけてその向上をはかる「活動向上訓練」として行われていないことである。

第2の問題点は、訪問リハビリテーションは多くの場合「機能維持」を目的とする「維持期のリハビリテーション」として位置づけられ、「活動」や「参加」(「生活機能」の第3のレベルとして人間の社会的なあり方を示す)については向上の可能性がありうるにもかかわらず、それが見過ごされている場合が多いことである。

第3の問題点は、利用者の状態が重度であるため外来あるいは通所リハビリテーションに通うことが不可能な場合に「やむを得ず」訪問で行うとされている場合が多いことである。

そして第4には、利用者の「心身機能」(生活機能の3レベルの1)しか見ず、その回復・向上はありえないと考えて、本人自体に働きかけようとせず、住宅改修、福祉用具提供、介助法指導などの環境因子改善に偏る傾向である。

このような問題点のために、せつかく居宅に訪問して行なうことの利点を十分に

生かすことができず、手間ひまのかかるわりには効果の乏しいサービスにとどまっているのが偽りのない現状である。

本研究班の任務は、このような現状を打破するために、訪問の利点を十二分に生かした、あるべき訪問リハビリテーションの姿を明確にし、その立場から訪問リハビリテーションの現状の問題点を明らかにするとともに、今後の方向性を示すことにある。

以上のような大目的に立って、それを種々の角度から検討するために、3年間にわたって多数の個別的・具体的なテーマについての研究を行った。

その成果は、あえてやや先取りして言えば、平成16(2004)年1月に今後のリハビリテーションのあるべき姿を示すものとして出された厚生労働省老健局高齢者リハビリテーション研究会(座長:上田敏分担研究者、委員として大川弥生主任研究者の他、西島英利、青井禮子、木村隆次分担研究者が参加)の報告書「高齢者リハビリテーションのあるべき方向」に大きく反映されているといっても過言ではない。

同報告書は「全人間的復権」としてのリハビリテーションの立場に立って種々の点で抜本的な提言を行っているが、なかでも訪問リハビリテーションに関しては、その目的は「在宅という現実の生活の場で日常生活活動の自立と社会参加の向上を図ることであり、高齢者本人と自宅環境との適合を調整する役割を持ち、自宅での自立支援の効果的なサービスである」とし、更に、「訪問リハビリテーションは、在宅復帰と自立支援を理念とする高齢者介護に

において有効なサービスであるが、現状では最も利用が進んでいないサービスとなっており、今後、拡充していく必要がある。」と述べている。そして今後の望ましいあり方として、「訪問リハビリテーションは、退院(所)直後や生活機能が低下した時に、計画的に、集中して実施するサービスとしても位置づけ、拡充していく必要がある。また、その内容は、日常生活活動と社会参加の向上に働きかけることを重視する必要がある。」と結論づけている。

以上のような方向性に加えて、現在は介護保険法改正に関連して介護予防がますます重視されるようになってきている。この点について、介護予防の主たる対象は本研究班の研究によって早い時期に確認された「生活機能低下の2つのパターン」(「急性発症タイプ」と「慢性疾患・廃用症候群の悪循環タイプ」、後に高齢者リハビリテーション研究会報告書で「脳卒中モデル」と「廃用症候群モデル」と定式化された)のうちの「廃用症候群モデル」であり、それに対しては「活動向上訓練」を中心とする「水際作戦」(生活機能低下の早期発見・早期対応)としての訪問リハビリテーションが最も有効であり、それが介護予防の核として位置づけられるべきものと考えられるに至った。対象についても、従来よりもはるかに軽度の生活機能低下者を対象として行われる必要がある。

そのため特に近年の研究においては介護予防の観点、また介護予防の対象として重要な廃用症候群を重視して研究を行った。

以下、具体的な研究成果を8個のカテゴリーに分類して述べる。

## 1. 効果的な訪問リハビリテーションのあり方

訪問リハビリテーションの効果に関する研究は、まず長期にわたって生活機能、特に「活動」の経時的変化を追跡した多数例のプログラムの分析に立った有効な訪問リハビリテーション・プログラムの内容の同定をいくつかの研究で行ない、ついでそのようなプログラムに立って、介入研究としてモデル的・パイロット的に一自治体においてあるべき訪問リハビリテーションとして実施し、その効果を確認した。ここでは時間的順序にとらわれず、最も重要な結果と考えられる最後の研究から先に述べる。

### 1) 介護予防の「水際作戦」としての訪問リハビリテーションの効果

訪問リハビリテーションを介護予防の核として位置づけ、介護予防の中心となるべき「水際作戦」、すなわち生活機能低下の早期発見・早期対応における効果の立証を行った。

具体的には2004年7月より1つの自治体で介護予防のための「生活機能相談窓口」を設け、生活機能向上に向けた訪問リハビリテーションを最も重要な方法と位置づけた「水際作戦」を行なってきたが、その9ヶ月間の成果を分析して効果の検証を行った。

### 2) 効果的な訪問リハビリテーション・プログラムの内容の分析

時間的には上述の研究(1-1)に先行してその前提として行ったものであるが、

訪問リハビリテーションとして最も効果的なプログラム内容を同定するために次の研究を行った。すなわち、1市で唯一の訪問リハビリテーションを実施している事業所での、訪問リハビリテーション利用者における要介護度及び「活動」の変化とプログラム内容との関連性を検討し、それらを改善・向上させることに役立つプログラム内容を分析し確認した。

### 3) 屋内歩行における伝い歩き・もたれ歩きの重要性

訪問リハビリテーションの効果的な技術的内容の同定の一環として、伝い歩き・もたれ歩きの有効性について検討した。すなわち、我々はこれまで屋内移動における「伝い歩き・もたれ歩き」を重視し、そのような訓練・指導を入院リハビリテーション中から退院後のフォローアップ指導を含めて系統的に行ってきたが、そのような訓練・指導を受けて自宅内移動が「伝い歩き・もたれ歩き」を一部利用することで自立した人の長期的な経過を調査し、その有効性を検討した。

### 4) 歩行補助具の使用状況

「水際作戦」としての訪問リハビリテーションの技術・プログラム面の検討のために、その有力な要素である歩行補助具の使用状況について調査し、適切かつ効果的に使われているか否かについて検討した。

## 2. 訪問リハビリテーション利用の現状

### 1) 訪問リハビリテーションの要介護度別利用状況

訪問リハビリテーションの利用の現状を把握するために、大都市近郊の介護保険広

域連合組合を対象として、訪問リハビリテーション利用者の、要介護度別の訪問リハビリテーション利用状況を検討し、介護保険サービス利用者全体の中での、その他の介護保険サービス利用状況と比較した。

### 2) 訪問リハビリテーションの実態

現状における訪問リハビリテーションのプログラム内容、利用者に対する介護支援専門員等の介護保険サービス従事者の説明などの実態を明らかにする目的で、介護保険制度開始前に十分なりハビリテーションをうけ、その後も外来リハビリテーションを継続してきて、同制度発足後に要介護認定者となった人々に対しての訪問リハビリテーション及びリハビリテーション全般に関するケアマネジメントの現状を明らかにする。それによって訪問リハビリテーションに関するケアマネジメントに関して改善すべき内容を明らかにする。

## 3. 現状のリハビリテーションの生活機能・要介護度に及ぼす影響

### 1) 訪問リハビリテーションが要介護度変化に及ぼす影響

大都市近郊の介護保険広域連合組合を対象として、訪問リハビリテーションが1年間の要介護度変化に及ぼす影響を検討し、あわせてそれを「訪問」という点で共通性をもつ訪問介護の影響と比較した。

### 2) 伝い歩き・もたれ歩き活用者に対する介護保険サービス利用の影響

前述の「伝い歩き・もたれ歩き」を活用していた人々(1-3))において介護保険開始によるケアマネジメントで手すり設置、車いすの導入、杖使用などが行われた場合

に、それが屋内歩行自立度に与える影響について検討した。

### 3) 車いす等の福祉用具貸与の影響

本来福祉用具は、活動向上訓練の重要な手段である。しかし介護保険サービスの現在の提供状況においては、リハビリテーションと福祉用具が全く別個のものと考えられがちで、福祉用具貸与の効果については疑念がもたれている。

不適切な福祉用具提供の例としては、要支援、要介護1・2の利用者への車いすの貸与の急増がある。これは、歩行が不自由・不安定になれば画一的に車いすを用いる「車いす偏重」の傾向の一つのあらわれと考えられる。

この点を実証的に検討するために、介護保険サービス利用者の1年間の要介護度変化を検討した中から要支援・要介護1・2の者を選んで、車いす貸与の有無による影響を検討した。併せて同様に問題となっている特殊寝台の影響をも検討した。

### 4. 生活機能低下の2つのパターン

訪問リハビリテーションのみにとどまらず、リハビリテーション全体において、従来は対象として脳卒中・骨折などのように急性に発症し、急激に生活機能が低下して、その後徐々に回復するものが主に考えられていたが、我々はそれだけでなく徐々に生活機能が低下するタイプのも存在し、高齢者で介護保険サービスを必要とするような者にはそのようなものが多いこと、そしてそのようにタイプにもリハビリテーションは（正しいプログラムで行えば）極めて有効であることを経験的に知り、その

ような内容のリハビリテーションを実践してきた。今回その点を確認するために、リハビリテーションの対象者の生活機能の実態、特に動態をリハビリテーションの介入前後も含めて検討し、リハビリテーションの対象者を生活機能の観点から2つの類型に分けることの妥当性を検討した。

### 5. 要介護度と生活機能の経時的変化

介護保険法第2条は介護保険給付の目的は「要介護状態の軽減もしくは悪化の防止又は要介護状態となることの予防」であるとしており、これは「介護予防が目的」ということにほかならない。また同条は、介護保険給付の内容及び水準は「可能な限り、その居宅において、その有する能力に応じ自立した日常生活を営むことができるように配慮されなければならない」としている。しかし、現実の介護保険サービスが果して十分にこの理念にそって運用されているかどうか、また「要介護状態の軽減もしくは悪化の防止」という目的がどの程度達成されているかについては疑念がないではない。その点を実証的に検討するために、まず介護保険サービス利用者における要介護度変化を研究し、あわせてそれと比較するために一般在宅高齢者における生活機能の経時的変化を研究した。

#### 1) 介護保険サービス利用者における要介護度変化

大都市近郊の介護保険広域連合組合を対象として、介護保険サービス利用者における要介護度変化を調査した。

#### 2) 在宅高齢者の生活機能の経時的変化

中山間部地域をフィールドとして、特に

「活動」に重点をおき、また介護予防の観点から重要な廃用症候群に関係深い「生活の活発さ」にも注目して、その動態（経時的变化）について研究を行なった。

## 6. 訪問リハビリテーションの対象者について

### －在宅生活者の生活機能の実態

訪問リハビリテーションが適切に機能するためには、対象となる在宅生活者の生活機能の実態を把握することが必要である。これは同時に介護予防の対象者の明確化としての意味をもつ。その観点から次のような各種の研究を行った。

#### 1) 生活機能の実態（1）：要介護認定者

訪問リハビリテーションの対象のうちの大きな比率を占める要介護認定高齢者の生活機能の状況をICFの生活機能モデルにもとづいて調査・分析することを目的とした。

#### 2) 生活機能の実態（2）：在宅非要介護認定者・身体障害者手帳非所持者

訪問リハビリテーションの対象となる可能性が十分ありながら、これまで研究が不十分であった、身体障害者手帳等の障害関連の手帳類を有せず、要介護認定を受けていない高齢者、すなわち通常は「健康」であり、「自立」している（疾患をもたず、生活機能の低下をもたない）と考えられがちな一般の高齢者の生活機能の状況をICFにもとづいて調査し、それにより潜在的な訪問リハビリテーションの必要性を推定し、効果的な訪問リハビリテーション・システムの構築のための基礎資料を得ることを目的とした。

#### 3) 生活機能の実態（3）：在宅非要介護認定者・身体障害者手帳所持者

介護保険サービスの立場からは「非要介護認定者」ということで、あたかも同質のものであるかのように扱われがちな集団を、生活機能の観点からは2つに分けて検討した。すなわち身体障害者福祉法による障害認定を受け、身体障害者手帳を有する群を、前項で検討した障害認定を受けず身体障害者手帳を有しない群とは別に対象として調査した。

#### 4) 生活機能の実態（4）：外来通院患者

リハビリテーションを実施していないが、何らかの「健康状態」の問題を生じている在宅生活者である一般外来患者について、特に生活機能低下の大きな要因となる「活動」の状況を1病院の2週間の全外来受診患者について調査した。

## 7. 訪問リハビリテーション・リハビリテーション・廃用症候群についての認識

訪問リハビリテーションにおいては実生活での活動向上と同時に、廃用症候群への働きかけ（生活全体の活発化）が重要である。また介護予防の観点からも廃用症候群は重要である。そのため訪問リハビリテーションが十分な効果をあげるためには利用者・患者、また医療・介護従事者がリハビリテーション・廃用症候群などについての正しい認識を共有していることが重要である。そのため次のような研究を実施した。

#### 1) 外来患者

何らかの疾患をもつ病人（患者）は廃用症候群を生じやすい。そのため、患者の廃

用症候群に関する認識の現状と問題点を把握するために、外来通院患者における廃用症候群とリハビリテーションに関する意識調査を行った。

## 2) 地域住民

廃用症候群に関する一般高齢者も含めた当事者自身の認識の現状と問題点を把握するために、一般高齢者における廃用症候群に関する意識調査を行った。

## 3) 訪問看護師

訪問リハビリテーションは、理学療法士、作業療法士のみでなく、看護師によって行われる内容も多い。また訪問看護（7）としても行われる。そこで訪問看護師のリハビリテーション自体及び廃用症候群に関する認識調査を行った。

## 4) 理学療法士・作業療法士

訪問リハビリテーションのあり方と現状の問題点を、リハビリテーション・システム全体の中に位置づけて明らかにすることを目的として、訪問リハビリテーションだけでなく、急性期治療や神経難病などの高度な疾患管理と同時にリハビリテーションを行った臨床経験をもつ理学療法士・作業療法士について意見聴取を行った。

## 5) 介護支援専門員

介護保険下における訪問リハビリテーションの必要性や選択基準を熟知し、利用者や家族に、利用可能な資源の選択肢として訪問リハビリテーションを提示する役割をもつ介護支援専門員の、生活機能低下のモデル分類、廃用症候群についての認識の実態の把握を行った。

## 8. 患者・利用者による「真の希望」の表出促進のためのICFの活用

訪問リハビリテーションが目的とする生活機能全体の向上のためには、患者・利用者ごとの個人的・個別的な目標設定を行う必要がある。その際、本人から表出される希望が偏りのない、真の希望であることが望まれる。

そのため我々は、「生きること」の全体像についての「共通言語」であるICF（WHO国際生活機能分類）の特徴に立って、患者・利用者に対してICFのモデル及び分類項目の説明を行うことの、適切な目標設定に対する効果の検証を行った。

## B. 研究方法

### 1. 効果的な訪問リハビリテーションのあり方

#### 1) 介護予防の「水際作戦」としての訪問リハビリテーションの効果

M市に開設した「生活機能相談窓口」を開設日（平成16年7月1日）から平成17年3月までの9ヶ月間に利用した113名（平均年齢は78.5±10.5歳、男性39名、女性74名）を対象にして、生活機能の変化をICFモデルにもとづき利用開始時、訪問指導終了時、及び終了後6ヶ月以内での「最高の状態」について調査した。

生活機能相談窓口の業務については後に詳しく述べるが、その概略は次の通りである。1) 連絡を受ければ、ただちに相談者が利用者の自宅を訪問し、2) 実生活の場で生活機能全体を評価し、3) 特に活動の「能力」を評価し、それと同時に4) 活動向上の指導を行う。5) なお訪問前に、電

話による十分な情報収集を行い、それにもとづいて準備する、ことである。

ここで重要なのは、このような評価は、同時にすでに働きかけの意味を持っていることであり、これがポイントの4)である。特に3)の「能力」の評価は、具体的なやり方の指導を行ないながら可能性をひき出すことであり、本人も知らなかった隠れた可能性を発見し、本人にもそれを認識させることである。

介護予防の対象として重要な「活動」項目についての評価は、ICFの評価点による「自立度」の評価、すなわち基本的には「0：普遍的自立」、「1：限定的自立」、「2：部分介助」、「3：全介助」、「4：行っていない」とし、項目によっては一部具体的に定義したものによった。

それに加えて、介護上重要な観点として「2：部分介助」の中で更に、「促し」、「声かけ支援」、「見守り」、「実際に介助する」の4段階に細分して評価した。またICFの評価点の「1：限定型自立」のなかでも「0：普遍的自立」までは達しないが、実行や実施可能なバラエティやレパトリーの向上の有無についても評価した。これらの同一評価点の中での向上を「質的向上」とした。

更に廃用症候群の原因となる生活の活発さをみる指標として「外出の回数」と「日中どの位体を動かしているか」をみた。

「外出の回数」は「ほぼ毎日」「週3回以上」「週1回以上」「月1回以上」「ほとんど外出していない」の5段階、「日中どのくらい体を動かしていますか」は「外でもよく動いている」「家の中ではよく動いて

いる」「座っていることが多い」「時々横になっている」「ほとんど横になっている」の5段階で評価した。

## 2) 効果的な訪問リハビリテーション・プログラムの内容の分析

1市で唯一訪問リハビリテーションを実施している事業所での、訪問リハビリテーション実施者186名を対象として、リハビリテーション実施後の生活機能の経時的変化を、特に「活動」を中心に検討し、訪問リハビリテーションとして提供された具体的なプログラム内容との関連を全例について分析した。

## 3) 屋内歩行における伝い歩き・もたれ歩きの重要性

目標指向的アプローチにもとづいた活動向上訓練を重視したプログラムを入院リハビリテーションで実施した患者で、退院後の自宅内移動方法として手放し歩行と、少なくとも1ヶ所は伝い歩きもしくはもたれ歩きを併用する状態にあり、それを行う場所（自宅内の）を明確にし、その実際的な方法を指導された上で自宅退院し、退院2週後の時点でその方法を実行していることを確認し、3年以上経過した145名を対象とした。原疾患の内訳は脳卒中後片麻痺71名、脳卒中後両側性片麻痺・失調症等48名、廃用症候群26名であった。退院後調査時までの在宅生活期間は7.8±3.9年であった。

方法としては自宅退院後の自宅内歩行を退院2週後、最高水準達成時そして現状について訪問して調査した。但し、遠隔地及び訪問に同意しなかった25名については電話による聞き取り調査を行った。

#### 4) 歩行補助具の使用状況

対象は大都市近郊のM市（総人口 52,742 名）在住の在宅高齢者（65 歳以上）全員である。内、全非要介護認定者 4,754 名中 4,497 名から回答を得（回収率 94.6%）、これを身体障害者手帳非所持の 4,288 名（男性 2,033 名、女性 2,255 名、前期高齢者 2,664 名、後期高齢者 1,624 名）と、身体障害者手帳所持者 209 名（男性 124 名、女性 85 名、前期高齢者 109 名、後期高齢者 100 名）の 2 群に分けた。更に、要介護認定者 719 名のうち 718 名から回答を得た（回収率 99.9%）。うち、在宅者 545 名（男性 172 名、女性 373 名）、入所者 173 名（男性 41 名、女性 132 名）、要介護度内訳は要支援：59 名、要介護 1：191 名、要介護 2：125 名、要介護 3：122 名、要介護 4：126 名、要介護 5：95 名である。

以上の 3 群に分けて分析した。

## 2. 訪問リハビリテーションの利用の現状

### 1) 訪問リハビリテーションの要介護度別利用状況

大都市近郊の総人口 31,065 名、65 歳以上要介護認定者数 5,210 名の介護保険広域連合組合で介護保険サービスを利用している者 3,520 名を対象とし、その中で 2002 年 3 月時点において訪問リハビリテーション（広義、訪問看護の中で理学療法士・作業療法士が行なうものを含む）の利用者 95 名と他の介護保険サービス利用者とを比較した。方法としては、当該介護保険広域連合組合の保管する認定ファイル、給付ファイルを使用した。

### 2) 訪問リハビリテーションの実態

対象者は脳卒中発症後片麻痺患者で、病棟活動向上訓練中心のプログラムに立った入院リハビリテーションをうけて自宅退院し、退院時点の自宅内での“している活動”が入浴以外の「日常生活行為」において自立している患者 254 名とした。

そのうち退院後介護保険制度開始までの期間においては外来リハビリテーションを活動指導中心にうけていた者は 102 例、機能訓練中心でうけていた者は 152 例であった。

次の諸点について調査した。

- 1) 介護保険サービスの利用状況、特に訪問リハビリテーション、通所リハビリテーション、住宅改修等)
- 2) 上記サービスをうけるようになった理由（介護支援専門員の奨め、本人の希望、等)
- 3) 「活動」の変化

理学療法士・作業療法士による家庭訪問（不同意の場合は電話）として行った。

対象者は広い範囲に居住しており、同じ介護支援専門員が関与している利用者は 5 名にすぎなかったため、本研究は特定地域や特定の介護支援専門員の特色を強く出るものではないと考えられ、特にバイアスはないと思われる。

## 3. 現状のリハビリテーションの生活機能・要介護度に及ぼす影響

### 1) 訪問リハビリテーションが要介護度変化に及ぼす影響

大都市近郊の総人口 31,065 名、65 歳以上要介護認定者数 5,210 名の介護保険広域

連合組合で介護保険サービスを利用している者 3,520 名の中で、2002 年 3 月時点において訪問リハビリテーション（広義）の利用者 95 名を対象とし、また比較のため訪問介護利用者においても、要介護度の変化をみた。

#### 2) 伝い歩き・もたれ歩き活用者に対する介護保険サービス利用の影響

前記（1-3）の対象群のうち、介護保険の発足に伴い、そのサービスを受けた者が 60 名あり、40 名はそれを受けなかった。その両群における歩行自立度の変化を比較した。

#### 3) 車いす等の福祉用具貸与の影響

大都市近郊の総人口 31,065 名、65 歳以上要介護認定者数 5,210 名の介護保険広域連合組合で介護保険サービスを利用している者 3,520 名の中から要支援 217 名、要介護 1：824 名、要介護 2：741 名、計 1,782 名を選んで対象とした。方法としては当該介護保険広域連合組合の保管する認定ファイル、給付ファイルを使用した。

#### 4. 生活機能低下の 2 つのパターン

①リハビリテーション専門病院で入院リハビリテーション実施後の長期経過を把握している 326 名、及び②1 市で唯一訪問リハビリテーションを実施している事業所での訪問リハビリテーション実施者 186 名について、入院リハビリテーション実施前およびその後の生活機能の経時的変化を、特に「活動」を中心に、それに対するリハビリテーションの影響を含めて調査した。また③指定居宅介護支援事業所で支援計画を作成した 888 例について調査した。

#### 5. 要介護度と生活機能の経時的変化

##### 1) 介護保険サービス利用者における要介護度変化

大都市近郊の総人口 31,065 名の介護保険広域連合組合で、組合保管の認定ファイルと給付実績データを使用して 2 段階の調査をおこなった。

###### (1) 初回認定と第 2 回認定の変化：

認定審査を初めて受けた時の要介護度と第 2 回目の認定における要介護度を比較した（初回もしくは 2 回目に非該当と判定された者も含んでいる）。対象は 2003 年 7 月時点までに当該組合で介護保険の認定調査を最低 2 回うけた者全員 6,693 名。

###### (2) 1 年間の要介護度の変化：

2002 年 3 月時点の要介護度と 2003 年 3 月の要介護度を比較した。対象は 2002 年 3 月時点における要介護認定者数 5,210 名の中で、介護保険サービスを利用している者 3,520 名。

##### 2) 在宅高齢者の生活機能の経時的変化

1 市の 65 才以上の全在宅高齢者を対象として、生活機能の経時的変化について調べた。特に廃用症候群との関係が深い「活動」の「質」（自立度）として、歩行（屋外歩行、屋内歩行）、畳や床からの立ち上がり、階段の昇り降り、立って靴下を履くについて、1 年前、半年前、現在の 3 時点について調べた。また「活動」の「量」（生活の活発さ）として、外出頻度と 1 日の活動量（日中どのくらいからだを動かしているか）を、1 年前と現在の 2 時点について調べた。

対象者は入院・入所・住所不明者を除く全在宅高齢者 6,661 名で、回答は 6,424 名

(回収率 96.4%) から得た。性別不明、年齢不明者を除いた 6,360 名を分析対象とした(内訳: 非要介護認定者 5,943 名、要介護認定者 417 名、前期高齢者男性: 1,325 名、女性: 1,777 名、後期高齢者男性: 1,202 名、女性: 2,056 名)。

## 6. 訪問リハビリテーションの対象者について

### 一 在宅生活者の生活機能の実態

#### 1) 生活機能の実態(1): 要介護認定者

(1) 大都市近郊の地方都市(総人口 52,742 名)在住の全要介護認定者(在宅および入所) 719 名のうち 718 名から回答を得た。(回収率 99.9%)

うち在宅者 545 名(男性 172 名、女性 373 名)、入所者 173 名(男性 41 名、女性 132 名)であった。

要介護度別にみると、在宅者には比較的軽度者が多く、「要支援」と「要介護 1」を合計したものが全体の 43.7%、これに「要介護 2」まで加えると 63.7%に達した。逆に入所者には重度のものが多く、「要介護 3」以上のものが全体の 83.3%を占めていた。

ICF の生活機能モデルに立った調査用紙を用いた半構造的面接を、在宅者については自宅(もしくは一部は通所中の施設)、入所者については施設(一部は帰宅中の自宅)を訪問して調査した。

(2) 中山間部地方都市の在宅要介護認定者を対象として、要介護度が要支援～要介護 5 の全員から入院・施設入所者・住所不明者等を除いた 468 名を対象として、担当介護支援専門員が訪問して調査し、回答は

463 名(回収率 98.9%) から得た。そのうち 65 歳以下を除外した 429 名(平均年齢  $82.3 \pm 8.4$  才、要支援 163 名、要介護 1 160 名、要介護 2 35 名、要介護 3 32 名、要介護 4 21 名、要介護 5 18 名)を分析対象とした。このうち前期高齢者(65-74 歳)は 66 名(男性 35 名、女性 31 名)、後期高齢者(75 歳～)は 363 名(男性 91 名、女性 272 名)であった。

調査項目は、前記同様であった。

#### 2) 生活機能の実態(2): 在宅非要介護認定者・身体障害者手帳非所持者

(1) 大都市近郊の地方都市(総人口 52,742 名)在住の高齢者で、身体障害者手帳、療育手帳、(精神障害者)保健福祉手帳のいずれをも有せず、また介護保険による要介護認定を受けていない、「健康」で「自立」していると考えられる者の中で、調査時に入院していなかった 4532 名を対象として、ICF 分類に立った調査用紙を用いた半構造的面接として自宅を民生委員が訪問して調査した。このうち回答を 4288 名から得た(回収率 94.6%)。

うち、男性 2033 名、女性 2255 名、前期高齢者(65～74 歳) 2664 名(うち男性 1351 名、女性 1313 名)、後期高齢者(75 歳以上) 1624 名(うち男性 682 名、女性 942 名)であった。

(2) 中山間部地方都市 1 市の 65 才以上の在宅生活の非要介護認定高齢者から入院・入所者を除く 6,193 名中、回答者 5,961 名(回収率 96.3%)のうち身体障害者手帳を所持しない 5,353 名(平均年齢  $74.9 \pm 6.6$  才)を分析対象とした。内訳は、前期高齢者(65-74 歳) 2798 名(男性 1,153 名、

女性 1,645 名)、後期高齢者 (75 歳～) 2555 名 (男性 930 名、女性 1,625 名) であった。

調査は、郵送留め置き訪問回収法により行った。

### 3) 生活機能の実態 (3): 在宅非要介護認定者・身体障害者手帳所持者

対象は中山間部地方都市の 65 才以上の在宅生活の非要介護認定高齢者から入院・入所者を除く 6,193 名中、回答者 5,961 名 (回収率 96.3%) のうち身体障害者手帳を所持している 590 名 (平均年齢 76.3±6.7 才、前期高齢者 250 名、後期高齢者 340 名; 男性 325 名、女性 265 名) であった。

ICF にもとづく生活機能の実態把握を、郵送留め置き訪問回収法により行った。

### 4) 生活機能の実態 (4): 外来通院患者

中山間部の公立の地域中核病院の 2 週間の全外来患者 1494 名のうち 1182 名 (男性 546 名、女性 636 名、平均年齢 59.5±17.3 歳、リハビリテーション実施者 80 名、非実施者 1102 名) から回答を得た (回収率 79.1%)。65 歳以下 617 名、65～74 歳 319 名、75 歳以上 246 名であった。

## 7. 訪問リハビリテーション・リハビリテーション・廃用症候群についての認識

廃用症候群・生活不活発病についての知識、またこれに関連して「病気の際に体を動かすことを控えているか否か」、「年をとると足腰が弱くなるのは仕方ないこと」と思うかどうかについて各種の集団の認識を調査した。

### 1) 外来患者

中山間部の公立の地域中核病院の 2 週間の自己回答が可能な全外来患者 1497 名の

うち 1494 名から回答を得た (回収率 99.8%)。

### 2) 地域住民

1 市の 65 歳以上の在宅高齢者に質問し、6,424 名 (回答率 96.3%) から回答を得、年齢・性別不明者を除いた 6,360 名について分析した。

### 3) 訪問看護師

1 県の訪問看護ステーション勤務の看護師 123 名を対象とした。内介護支援専門員の資格あり 85 名 (69.1%) であり、また勤務先の訪問看護ステーションへの理学療法士・作業療法士の勤務 (含非常勤) なしは 25 名 (20.3%) であった。

### 4) 理学療法士・作業療法士

訪問リハビリテーションの担当となった経験を有する理学療法士 18 名・作業療法士 12 名を対象とした。

リハビリテーション・システム全体の中での訪問リハビリテーションのあり方を明らかにすることが目的であるため、急性期治療や神経難病などの高度な疾患管理と同時にリハビリテーションを行った臨床経験をもつことを条件とした。

調査は個別もしくはグループでの半構造的直接面接法で行った。

調査内容は、訪問リハビリテーションの効果、訪問リハビリテーションの内容、リハビリテーション・システム全体の中での訪問リハビリテーションの位置づけ、訪問リハビリテーションが最大の効果をあげるための、他のリハビリテーション・システムや、リハビリテーション以外のサービスのあり方、制度 (医療保険・介護保険、老人保健事業等) 上の訪問リハビリテーション

のあり方について、①あるべき姿、②現状の問題点・課題、③特に早急に解決すべき点を聴取していった。

なお事前にこれらの内容についての質問を行う旨を伝えた上で実施し、本人のみでなく他の関係者の意見として聞いた内容も含めて調査した。調査時間は制限はつけず、意見がでなくなった時点で終了とし、一人につき約52分～310分となった。個別的面接法に加えて、一部対象者（N=13）ではグループ討論も行なった。

#### 5) 介護支援専門員

前4者とはやや異なり、より具体的に生活機能実態調査の対象である要介護者毎に、介護保険サービス利用時の担当介護支援専門員が①生活機能低下についてのモデル分類、②廃用症候群モデルの発生契機の区別、③生活機能向上の可能性、④ふりかえって、生活機能向上に向けて、介護保険サービス以外でやるべきことがなかったか、についてどのように考えるかを調べた。

また介護支援専門員が廃用症候群モデルと判断した事例について、その事例者自身の廃用症候群（生活不活発病）についての認知状況についても調査した。

対象は1自治体での要介護認定者の生活機能の実態調査を担当した介護支援専門員で、対象とした事例は429名（要支援162名、要介護1：160名、要介護2：35名、要介護3：31名、要介護4：21名、要介護5：18名）であった。

#### 8. 患者・利用者による「真の希望」の表出促進のためのICFの活用

訪問リハビリテーション（含：1-1）に報告した「生活機能相談窓口」の利用開始直後の患者・利用者を対象として、ICFのモデル及び分類項目の説明を行う前後での、目標設定に関する本人の希望の変化をみることで効果の検証を行った。対象者は49名であった。

方法としては個別面接でまず①訪問リハビリテーションによってどのようなことを達成することを希望するかについて聴取し、

ついで②ICFの生活機能モデルとICFの「活動」・「参加」の大分類リストを提示し、説明を加え、③その上で改めてリハビリテーションの目的についての希望を聴取した。

この①と③で表出された希望を前後で比較し、「活動」・「参加」の各章毎の希望の有無と、「心身機能」レベルの希望の有無について比較した。

ADL自立度との関連をみるために、対象者をADL自立群（最も困難な入浴動作は別として、それ以外のADLがすべて自立している者）14名とADL非自立群（入浴以外のADLに1つ以上非自立のものがある者）35名に分けて検討した。

#### （倫理面への配慮）

各研究は主任研究者の所属機関もしくは研究対象となった実施機関の倫理委員会（もしくはそれに相当する組織）において審査を受け、研究の承認を受けた。また自治体においての研究については、当該自治体の個人情報保護・管理等の規則に従い、主任研究者と自治体との間で協定書も締結

している。

## C. 結果と考察

### 1. 効果的な訪問リハビリテーションのあり方

#### 1) 介護予防の「水際作戦」としての訪問リハビリテーションの効果

「活動」の8項目（屋外歩行、屋内歩行、排泄、整容、入浴、調理、掃除、洗濯）のうち少なくとも1項目での「している活動」（実行状況）の自立度向上が、113名中51名（45.1%）でみられ、また98名（86.7%）において生活の活発化がみられた。

効果は短期間であらわれ、1回の訪問で自立度向上者の35.3%（18名）、3回以内で84.3%（43名）が向上を示した。また生活機能低下の発生から「生活機能相談窓口」への連絡が早ければ早いほど大きな効果がみられた。

#### 2) 効果的な訪問リハビリテーション・プログラムの内容の分析

対象を廃用症候群タイプ（緩徐な生活機能の低下）と脳卒中タイプ（急激な生活機能の低下）に分類し（4. 生活機能低下の2つのパターン、参照）、「活動」レベルの変化から、実施した訪問リハビリテーションの内容が「活動」向上、要介護度の改善に与える影響を個別に分析した。データは膨大なのでその概略のみを述べる。

訪問リハビリテーションによって「活動」が向上した場合のプログラムの特徴は、①活動レベルについての明確な目標設定、②自宅生活の環境と一日の暮らし方の全体を含めた指導、③自己訓練の指導（関節可動域訓練、基本動作訓練）、④歩行補助具・装

具の活用、⑤伝い歩きの活用（家具の配置変えを含む）、⑥立位姿勢での活動実施向上重視があった。

それらをまとめると、次のようにいうことができる。1) 訪問リハビリテーションもそのプログラムの違いによって効果の差は非常に大きい。2) 活動向上訓練群は基本動作訓練群に比べ“している活動”レベルの向上が著しい。特に実用歩行訓練にむけた活動向上訓練による差は大きい。3) リハビリテーション開始時の介護支援専門員や、医療保険サービス提供者からの利用者に対するリハビリテーションについての正しい理解の促進が必要であり、またケアプランにおいて、活動向上の手段として訪問リハビリテーションを位置づけることが重要である。

#### 3) 屋内歩行における伝い歩き・もたれ歩きの重要性

対象者は全員退院時およびその後2週間の時点では「伝い歩き」の状態にあったが、その後の自宅生活の中での習熟などによって、3分の1以上（36.6%）は「手放し」の状態にまで改善していた。

しかし自宅内歩行の自立度・歩行様式と外出時（知人・親戚宅訪問等）の屋内歩行におけるそれとの間には著しい差があった。すなわち、全145名の対象者のうち、自宅では「手放し」（全く伝い歩きをせず、すべて手放し歩行のみの者）が36.6%、「伝い歩き」（少なくとも1ヶ所以上伝い歩きをしている者）が63.4%で、合計して全員が「一応の自立」（介護を要せずに歩行している）状態にあった。しかし、外出時には「手放し」は9.0%に激減し、「伝い歩き」

は逆に 82.2%に増えて、「一応の自立」者は91.8%と、自宅内の100%よりは僅かながら減少した。そして2.8%が「介護歩行」となった。

以上の結果は屋内歩行の方法としての「伝い歩き」の有用性を示すものであり、一つは自宅復帰後に習熟により「伝い歩き」が不必要となり自立度が向上すること、第2には「伝い歩き」を実行した経験が、外出・訪問時等の自宅以外の環境においてただちに生かされて歩行自立に役立っていることを示している。

#### 4) 歩行補助具の使用状況

全体として歩行補助具全体については、①概して歩行補助具は車いすよりも多く利用されている（非要介護認定・身体障害者手帳非所持者 8.8%、同身体障害者手帳所持者 23.2%、要介護認定者 28.3%）、②同一群間では歩行自立度が低下するほど歩行補助具使用者が増える傾向がある、③ただ要介護認定者の介護歩行者では車いす使用者が著しく増え（42.9%）、その分歩行補助具使用者が減少する、等のことが確かめられた。

歩行補助具の種類についてみるとT字杖が圧倒的に多く、他の歩行補助具との複数併用（使い分け）も含めるとおおむね8～9割を占め、あるサブグループでは10割である。次いでシルバーカー（2～4割）であり、その他の歩行補助具は極度に少なかった。

また、同じ普遍的自立者であっても非要介護認定・身体障害者手帳非所持者では5.5%であったものが、同・身体障害者手帳所持者では21.4%となり、要介護認定者で

は急激に増えて50.0%に達している。これは逆にいえば、全体としては「心身機能」に問題がある人でも歩行補助具を利用することで普遍的自立を達成しえている人が少なくないことを示すものと解釈できる。

以上から、歩行補助具はかなり使用されているが、その内容はT字杖に偏っており、これを利用者の状態に応じて他の種類のものにも拡大し、より頻繁に用いることで現在以上に歩行自立度を向上させ、また立位での各種「活動」の向上にも役立つものと考えられる。

今後訪問リハビリテーションを含めたりハビリテーション全体で、より安定した歩行補助具の活用の普及が必要であり、それにより「つくられた歩行不能」の予防にも大きな効果があると期待される。

## 2. 訪問リハビリテーションの利用の現状

### 1) 訪問リハビリテーションの要介護度別利用状況

現状では、居宅サービスに属する主要介護保険サービスの利用の中で頻度が高いのは「通所介護」－「訪問介護」－「通所リハビリテーション」－「短期入所療養介護」－「訪問リハビリテーション」の順であり、訪問リハビリテーションは最も少ない。また要介護度別にみると利用のピークは、ほぼ「訪問介護」－「通所介護」－「通所リハビリテーション」－「短期入所療養介護」の順であり、最後（重度な要介護度）に「訪問リハビリテーション」がくる。

このことは本来大きな可能性をもつものである訪問リハビリテーションが、実はきわめて消極的な意味でしか行なわれていな

い現状を示すものと考えられる。

## 2) 訪問リハビリテーションの実態

介護保険制度開始前の外来リハビリテーションにおける活動指導中心群と機能訓練中心群を比較すると、①2年以上の訪問リハビリテーション利用継続者は活動指導中心では15.7%、機能訓練中心では22.4%と後者にやや多かった。介護支援専門員に訪問リハビリテーションの利用を奨められたが利用しなかった者は前者で19.6%、後者で2.6%と前者が多く、また一時利用したが中断した者も前者で9.8%、後者で2.0%で前者で多かった。②「活動」レベルは、活動向上訓練群の中の訪問リハビリテーション利用者の62.5%に低下がみられたが、非利用者では8.1%にすぎず、基本動作訓練群では利用者の88.2%が低下したのに対し、非利用者では12.7%と、いずれも訪問リハビリテーションを受けている利用者での活動低下が、受けていない利用者よりも著しかった。

この点について更に詳しく調べると、活動の低下を理由として訪問リハビリテーションを開始した例はなく、逆に全例で訪問リハビリテーションを継続するにしたがって徐々に低下していった。そうすると、訪問リハビリテーションを継続しないと更に進行してしまうだろうと考えてしまい、そのまま継続しているのが全例であった。これはまさしく「廃用症候群の悪循環」の状態であり、その契機は風邪、腰痛などの軽微な「健康状態」、装具や歩行補助具の使用の中止などによる「活動」の質もしくは量の低下であった。そして訪問リハビリテーションの内容が「活動」向上を

目指さなく、消極的かつ受身的なものであることによって拍車をかけられていた。

また介護支援専門員等の介護保険サービス関係者の指導内容についてみると、活動指導中心群すなわち5年以上年1-2回の外来受診と必要時の集中的なリハビリテーション（入院も含む）によって活動レベルが維持できていた人に対しても、1) “維持するためにはリハビリテーションが必要”との説明を行い、2) 目標とする「活動」の内容を明らかにせずに開始し、3) 「活動」が低下しても継続している例が多かった。4) この群の31.4%が年数回の活動向上訓練指導外来から頻回の通所リハビリテーションへの移行を奨められていた。

## 3. 現状のリハビリテーションの生活機能・要介護度に及ぼす影響

### 1) 訪問リハビリテーションが要介護度変化に及ぼす影響

訪問リハビリテーション利用者95名全体として、また各要介護度別に検討したが、1年間の要介護度の変化（改善又は悪化）に対し、訪問リハビリテーション利用の有無はプラス方向にもマイナス方向にも影響をもたず、リハビリテーションに本来期待される要介護度改善の効果がないだけでなく、現状で期待されがちな「維持」（要介護度悪化の減少）の効果すらないことが確認された。訪問介護も同様に影響をもたないことが明らかになった。

これは現在の訪問リハビリテーションに大きな問題点があることを示すものであり、改革の必要性とその方向について大きな示唆を与えるものである。