

Establishment of the questionnaire to evaluate degree of accomplishment on ADL for the disabled elderly : Old people in Facility for the aged

| | |
|-------|---|
| メタデータ | 言語: jpn 出版者: 公開日: 2017-10-02 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: メールアドレス: 所属: |
| URL | http://hdl.handle.net/2297/29381 |

障害高齢者における日常生活動作の成就度を 評価する調査票の作成

— 老人保健施設入所者を対象として —

南 雅樹¹⁾ 出村慎一²⁾ 郷司文男³⁾ 豊島慶男⁴⁾

Establishment of the questionnaire to evaluate degree
of accomplishment on ADL for the disabled elderly.

— Old people in Facility for the aged —

Masaki MINAMI¹ Shinichi DEMURA² Fumio GOHSHI³ Yoshio TOYOSHIMA⁴

【緒 言】

日常生活動作に基づき作成されたADL (Activities of Daily Living) 評価法は、高齢者の日常生活能力または活動能力を評価する最も代表的な測定法の一つと言われている¹⁾。実際に、高齢者を対象に実施されるADL評価法の利用としては、大きく2つに分けられる。即ち、障害高齢者の残存能力の評価や治療効果の判定指標として、主にリハビリテーション医学及び老年学の分野における利用^{3-4) 12)}と、障害高齢者から地域高齢者へと調査対象を拡大させ、より高次のレベルの活動能力(手段的ADL⁷⁾などを中心に)を評価するため社会科学、健康科学及び体育学等の分野において利用されている^{5-7) 13)}。

これまでADLに関しては数多くの研究が報告されている。しかし、各分野においてそれぞれの目的に応じた評価法(評価項目や評価尺度)が開発・作成されており、各研究者あるいは使用する施設や病院において異なったADL評価法が利用されているという現状にある。また、

ADL評価法に関する理解や普及が進む一方で、ADL評価自体が評価者の観察に頼るという主観的な判断が含まれるため再現性や客観性及び妥当性が乏しいこと、さらに評価尺度の多くが「できる」、「できない」の2段階であることから障害の程度(個人差)や活動能力を把握するための情報量が少ないこと等が指摘されている^{1-2) 9-12)}。日本リハビリテーション医学会ADL研究委員会は、ADLテストの標準化を図る目的から「共通ADLテスト表」を作成した¹²⁾が、必ずしも上記の問題点が解決されてい

表1 看設婦及び作業療法士の評価対象数 (N=114)

| | A | B | C |
|----------|----|-------|----|
| 補助具未使用者 | 22 | 16(8) | 13 |
| 杖・歩行器使用者 | 28 | 12(9) | 16 |
| 車椅子使用者 | | 7 | |

注) A, B, Cは3つの施設を表す。
看護婦と作業療法士は基本的に同一対象者を評価することとしたが、B施設は評価者の都合により全て回収できなかった。
()は作業療法士が評価を行った対象者数を表す。

- | | |
|------------------|--|
| 1) 金沢美術工芸大学 | 1. Kanazawa college of Art |
| 2) 金沢大学教育学部 | 2. Kanazawa University, Faculty of Education |
| 3) 宮城学院女子短期大学 | 3. Miyagigakuin women's junior college |
| 4) 秋田大学医療技術短期大学部 | 4. Akita University, College of Allied Medical |

るとは言い難い。

本研究の目的は、ADL評価法の基盤となる障害を持つ高齢者を対象に、日常生活動作の成就に関する障害の程度(個人差)を補助具の使用状況から分類し、それらの違いが反映するようなADL評価項目を判定不可率、通過率及び一致率の観点から検討し、客観性、有用性を持つ調査項目及び調査票を作成することである。

【方 法】

標本は、石川県金沢市、及びその近郊の3老人保健施設に入所している63歳から96歳までの高齢者114名(男性29名,女性85名,平均年齢82.1±6.14歳)であった(表1参照)。

対象高齢者は補助具の使用状況(身体障害の程度)により、

- 1:補助具を使用していない
- 2:杖・歩行器などを使用している
- 3:車椅子を使用している

の3群に分類された(以下、それぞれ補助具未使用者、杖・歩行器使用者、及び車椅子使用者とする)。

調査項目は、Lawtonの体系図⁸⁾他⁴⁻⁷⁾¹²⁾に基づき、障害高齢者の日常生活動作に関する仮説構造を設定した上で、予備調査を重ね、理論的妥当性を考慮して選択した。

それらは、(1)移動動作、(2)階段昇降動作、(3)起居動作、(4)入浴動作、(5)排泄動作、(6)更衣動作、(7)整容動作、(8)食事動作、及び(9)その他の9動作領域を代表する74項目であった(図1参照)。

回答は、項目の内容に応じて3段階または4段階のカテゴリーを作成した¹²⁾。

各項目の評価は、日頃対象者を介助・観察している各施設の作業療法士(OT)と看護婦(NU)の2名が行った。

表2 補助具の使用状況から分類した場合の各項目の一致率

| No. | 未使用 | | | 杖・歩行器 | | | 車椅子 |
|------|--------------|----------------|---------------|--------------|-------------|-------------|-------|
| | A | B | C | A | B | C | B |
| [1] | 31.8 27.3 | 0.0 0.0 | 0.0 0.0 | 57.1 17.9 | 0.0 22.0 | 0.0 0.0 | 20.0 |
| [2] | 40.9 | 75.0 | 92.3 | 59.3 | 77.8 | 81.2 | 83.3 |
| [3] | 40.9 | 75.0 | 92.3 | 70.4 | 66.7 | 87.5 | 66.7 |
| [4] | 19.0 | 100.0 | 61.5 | 53.8 | 77.8 | 66.7 | 71.4 |
| [5] | 19.0 | 87.5 | 61.5 | 38.5 | 77.8 | 66.7 | 71.4 |
| [6] | 31.8 | 75.0 | 92.3 | 33.3 | 55.6 | 75.0 | 71.4 |
| [7] | 14.3 | 71.4 | 15.4 | 26.9 | 66.7 | 12.5 | 85.7 |
| [8] | 23.8 | 71.4 | 15.4 | 15.4 | 55.6 | 12.5 | 85.7 |
| [9] | 57.1 | 75.0 | 61.5 | 75.0 | 44.4 | 6.7 | 100.0 |
| [10] | 40.9 | 85.7 | 61.5 | 71.4 | 66.7 | 6.2 | 28.6 |
| [11] | 45.4 | 87.5 | 69.2 | 64.3 | 55.6 | 6.2 | 28.6 |
| [12] | 22.7 | 100.0 | 69.2 | 44.4 | 66.7 | 6.2 | 57.1 |
| [13] | 36.4 | 87.5 | 92.3 | 42.9 | 44.4 | 6.2 | 57.1 |
| [14] | 27.3 | 75.0 | 92.3 | 42.9 | 66.7 | 12.5 | 57.1 |
| [15] | 25.0 | 87.5 | 92.3 | 25.0 | 88.9 | 6.2 | 33.3 |
| [16] | 53.3 | 50.0 | 46.1 | 41.7 | 88.9 | 60.0 | 66.7 |
| [17] | 13.6 18.2 | 0.0 0.0 | 0.0 7.7 | 30.4 | 55.6 | 28.6 | 71.4 |
| [18] | 50.0 | 50.0 | 30.8 | 38.5 | 66.7 | 40.0 | 71.4 |
| [19] | 42.9 | 37.5 | 38.5 | 67.9 | 33.3 | 25.0 | 0.0 |
| [20] | 47.4 | 37.5 | 23.1 | 22.2 | 44.4 | 35.7 | 66.7 |
| [21] | 38.1 | 25.0 | 23.1 | 35.7 | 77.8 | 56.2 | 66.7 |
| [22] | 38.1 | 25.0 | 23.1 | 32.1 | 77.8 | 56.2 | 66.7 |
| [23] | 13.6 0.0 | 0.0 0.0 | 0.0 15.4 | 65.4 | 88.9 | 12.5 | 50.0 |
| [24] | 61.1 | 75.0 | 41.7 | 10.7 0.0 | 0.0 0.0 | 0.0 12.5 | 100.0 |
| [25] | 45.4 | 62.5 | 76.9 | 50.0 | 87.5 | 37.5 | 28.6 |
| [26] | 33.3 | 62.5 | 18.2 | 29.6 | 66.7 | 56.2 | 57.1 |
| [27] | 42.1 | 75.0 | 18.2 | 53.8 | 55.6 | 56.2 | 57.1 |
| [28] | 42.9 | 87.5 | 84.6 | 42.3 | 66.7 | 18.7 | 57.1 |
| [29] | 52.4 | 87.5 | 84.6 | 57.7 | 55.6 | 18.7 | 42.9 |
| [30] | 68.2 54.5 | 100.0 100.0 | 92.3 100.0 | 48.1 | 88.9 | 18.7 | 28.6 |
| [31] | 22.1 18.2 | 0.0 0.0 | 0.0 0.0 | 31.6 | 66.7 | 18.7 | 40.0 |
| [32] | 52.4 | 87.5 | 92.3 | 52.0 | 88.9 | 25.0 | 0.0 |
| [33] | 47.4 | 87.5 | 92.3 | 54.2 | 88.9 | 25.0 | 14.3 |
| [34] | 59.1 | 75.0 | 61.5 | 67.9 | 66.7 | 37.5 | 50.0 |
| [35] | 59.1 | 75.0 | 61.5 | 78.6 | 66.7 | 37.5 | 50.0 |
| [36] | 63.6 76.2 | 100.0 100.0 | 92.3 100.0 | 53.6 | 22.2 | 50.0 | 71.4 |
| [37] | 47.6 | 100.0 | 84.6 | 55.6 | 66.7 | 25.0 | 42.9 |
| [38] | 50.0 | 75.0 | 15.4 | 23.1 | 66.7 | 6.7 | 50.0 |
| [39] | 47.6 | 71.4 | 7.7 | 59.1 | 33.3 | 12.5 | 42.9 |
| [40] | 27.3 22.7 | 0.0 0.0 | 0.0 0.0 | 41.2 | 37.5 | 18.7 | 16.7 |

| | | | | | | | |
|------|---|-------|-------|--|-------|------|--------------------------------|
| [41] | 90.0 | 87.5 | 84.6 | 85.7 | 88.9 | 37.5 | 57.1 |
| [42] | 40.9 | 87.5 | 100.0 | 40.7 | 22.2 | 93.7 | 28.6 |
| [43] | 35.3 | 50.0 | 76.9 | [25.0 0.0 0.0] ¹ [3.6 11.1 0.0] | | | 50.0 |
| [44] | 45.5 | 37.5 | 92.3 | 57.1 | 33.3 | 25.0 | 14.3 |
| [45] | [25.0 93.7 92.3] ² [71.4 100.0 100.0] | | | 62.5 | 88.9 | 81.2 | [85.7] ² [100.0] |
| [46] | 66.7 | 85.7 | 92.3 | 66.7 | 88.9 | 73.3 | 71.4 |
| [47] | 76.2 | 100.0 | 100.0 | 88.9 | 100.0 | 81.2 | 85.7 |
| [48] | 81.8 | 100.0 | 100.0 | 57.1 | 66.7 | 81.2 | 83.3 |
| [49] | 45.5 | 50.0 | 0.0 | 28.6 | 55.6 | 66.7 | 42.9 |
| [50] | 45.5 | 100.0 | 100.0 | 74.1 | 62.5 | 0.0 | 42.9 |
| [51] | 45.0 | 71.4 | 100.0 | 21.7 | 66.7 | 0.0 | [14.3] ¹ [42.8] |
| [52] | [63.6 100.0 100.0] ² [72.7 100.0 100.0] | | | 63.0 | 100.0 | 75.0 | [100.0] ² [85.7] |
| [53] | 44.4 | 62.5 | 100.0 | [10.7 8.3 0.0] ¹ [7.1 11.0 93.7] | | | 33.3 |
| [54] | 86.4 | 87.5 | 100.0 | 85.2 | 100.0 | 75.0 | 71.4 |
| [55] | 65.0 | 71.4 | 69.2 | 53.8 | 87.5 | 25.0 | 57.1 |
| [56] | 66.7 | 85.7 | 25.0 | [10.7 0.0 0.0] ¹ [3.6 0.0 87.5] | | | 42.9 |
| [57] | 45.5 | 100.0 | 75.0 | 76.0 | 100.0 | 71.4 | 57.1 |
| [58] | 52.4 | 87.5 | 69.2 | 50.0 | 88.9 | 93.7 | 57.1 |
| [59] | 47.6 | 71.4 | 53.8 | 34.6 | 33.3 | 75.0 | 28.6 |
| [60] | 72.7 | 57.1 | 69.2 | [14.3 0.0 0.0] ¹ [3.6 11.1 0.0] | | | 57.1 |
| [61] | 54.6 | 57.1 | 38.5 | 51.8 | 77.8 | 0.0 | 28.6 |
| [62] | 27.3 | 100.0 | 53.8 | 28.0 | 66.7 | 6.2 | 42.9 |
| [63] | 57.1 | 83.3 | 61.5 | 77.8 | 66.7 | 18.7 | 42.9 |
| [64] | 50.0 | 100.0 | 69.2 | 74.1 | 87.5 | 25.0 | 71.4 |
| [65] | 40.0 | 87.5 | 76.9 | 66.7 | 66.7 | 50.0 | 71.4 |
| [66] | 70.0 | 75.0 | 69.2 | 75.0 | 88.9 | 56.2 | 57.1 |
| [67] | 81.8 | 87.5 | 92.3 | 74.1 | 88.9 | 75.0 | [85.7] ² [100.0] |
| [68] | 90.9 | 100.0 | 100.0 | 84.6 | 88.9 | 75.0 | [85.7] ² [100.0] |
| [69] | 47.4 | 85.7 | 84.6 | [14.3 0.0 0.0] ¹ [7.1 22.2 0.0] | | | 28.6 |
| [70] | 44.4 | 87.5 | 69.2 | [10.7 16.7 0.0] ¹ [10.7 0.0 0.0] | | | 33.3 |
| [71] | 52.6 | 71.4 | 61.5 | 59.1 | 55.6 | 43.7 | 28.6 |
| [72] | 68.2 | 100.0 | 76.9 | 44.0 | 100.0 | 6.2 | 66.7 |
| [73] | 83.3 | 87.5 | 61.5 | 75.0 | 77.8 | 56.2 | 71.4 |
| [74] | [81.8 93.7 92.3] ² [77.3 100.0 100.0] | | | 59.3 | 77.8 | 75.0 | 71.4 |

注) 一致率 = (NUとOTの判定が一致した数) / (全体数) X 100.

[]¹と[]²内の値は、それぞれ判定不可率及び通過率を示し、それぞれ採択基準に満たず除外された。上は看護婦、下は作業療法士の値を表す。

A, B, Cは、3つの施設を表す。

車椅子使用者の調査は、入所高齢者の構成上B施設のみで実施した。なお、74項目の内、「わからない」の回答及び無回答が比較的多かったもの(評価可能人数が全体の90%に満たない項目)は、評価困難であると考えられ、補助具の使用状況別に予め除外された。即ち、補助具未使用者が5項目、杖・歩行器使用者が8項目、及び車椅子使用者では1項目が除外された(表2参照)。

通過率と一致率の観点から有効な質問項目を選択した。項目の容易度あるいは困難度を示す通過率は、それぞれ「普通に一人でできる」及び「できない」と評価された高齢者の割合を算出した。難易度の評価として、全体の90%以上の高齢者が「できる」あるいは「できない」と判定された場合を、それぞれ容易あるいは困難過ぎる項目と判断した。また、NUとOTの評価が一致した高齢者の割合を、一致率として算出した。客観性は、同じ条件にある評価者間の一致を手掛かりに評価されるが、高齢者の担当看護婦は普通特定の者一人が付添い、複数の看護婦が常に同一高齢者の看護にあたることは殆どない。従って、職種は異なるが同一高齢者を常に観察していることから看護婦と作業療法士より客観性を検討することとした。客観性の評価では、50%の一致率を基準とした。職種が異なり高齢者に対する観点も異なることを考慮しても、この程度の一致率は必要と考えられる。

【結果と考察】

1. 各項目の難易度

テストが非常に容易で殆どの者ができる場合、あるいは、非常に困難である場合、個人の特性を判別するテストとしての機能を果たさない。従って、各項目の難易度を検討した。補助具未使用者にお

【 I 群：20項目】

| No. | No. | No. | No. |
|-----------------------------|----------------------|---------------------------|---------------------------|
| 2 自分の部屋の中を歩いて移動が…(1) | 41 寝返りをうつことが…(3) | 34 前開きの衣類(半袖シャツ等)の着脱が…(6) | 48 食器を持って食事が…(7) |
| 3 隣の部屋まで歩いて移動が…(1) | 64 風呂から上がった時にタオルで | 35 前開きの衣類(長袖シャツ等)の着脱が…(6) | 54 手を洗うことが…(8) |
| 4 上り坂を歩くことが…(1) | 64 体を拭くことが…(1) | 58 衣類のファスナーの上げ下げが…(6) | 55 歯(義歯を含む)の手入れが…(8) |
| 5 下り坂を歩くことが…(1) | 65 濡れたタオルをしぼることが…(4) | 46 箸を使って食事が…(7) | 57 髭を剃る, 女:髪を梳かすことが…(8) |
| 6 敷居をまたぎ越して歩くことが…(1) | 66 排泄時の後始末が…(5) | 47 奪れないように食器を押さえて食事が…(7) | 73 ふろしき包み等の結び目をほどくことが…(9) |
| 16 立った姿勢から正座以外の姿勢をとることが…(3) | | | |

全ての障害者に共通 (I 群)

【 V 群：22項目】

| No. | No. |
|-------------------------------|-----|
| 7 階段をのぼることが…(2) | |
| 8 階段をおりることが…(2) | |
| 9 自動車の乗り降りが…(2) | |
| 12 座った姿勢のまま向きを変えることが…(3) | |
| 13 ベッドからおりることが…(3) | |
| 14 ベッドに上がることが…(3) | |
| 17 立った姿勢から正座の姿勢をとることが…(3) | |
| 18 立った姿勢からしゃがむことが…(3) | |
| 20 しゃがんだ姿勢から立ち上がることが…(3) | |
| 43 膝立て姿勢を保持することが…(3) | |
| 21 浴槽(湯舟)に入ることが…(4) | |
| 22 浴槽(湯舟)から出ることが…(4) | |
| 38 入浴時に、髪のを洗うことが…(4) | |
| 23 洋式トイレを使うことが…(5) | |
| 24 和式トイレを使うことが…(5) | |
| 26 立ったままズボンやスカートの着脱が…(6) | |
| 27 立ったまま靴下やストッキングの着脱が…(6) | |
| 28 腰を下ろしたままズボンやスカートの着脱が…(6) | |
| 60 上着の裾をズボンやスカートの中に入れることが…(6) | |
| 36 顔を洗うことが…(8) | |
| 72 ひき戸の開け閉めが…(8) | |
| 74 引き出しの出し入れが…(9) | |

車椅子使用者 (I・V群)

【 IV 群：10項目】

| No. | No. |
|------------------------------|-----|
| 21 浴槽(湯舟)に入ることが…(4) | |
| 22 浴槽(湯舟)から出ることが…(4) | |
| 23 洋式トイレを使うことが…(5) | |
| 26 立ったままズボンやスカートの着脱が…(6) | |
| 27 立ったまま靴下やストッキングの着脱が…(6) | |
| 45 スプーンまたはフォークを使って食事が…(7) | |
| 49 食べ物を噛んで食事が…(7) | |
| 52 やかん等のお湯・水を別の容器に入れることが…(7) | |
| 36 顔を洗うことが…(8) | |
| 74 引き出しの出し入れが…(9) | |

杖・歩行器使用者 (I・III・IV群)

【 III 群：133項目】

| No. | No. |
|-------------------------------|-----|
| 10 仰向けに寝た状態から体をずらすことが…(3) | |
| 11 仰向けに寝た状態から体を起こすことが…(3) | |
| 61 入浴時に手・足を洗うことが…(4) | |
| 63 シャワーを使って体を流すことが…(4) | |
| 25 排泄時(尿・便)に下着の上げ下ろしが…(5) | |
| 67 排尿(失禁)のコントロールが…(5) | |
| 68 排便(失禁)のコントロールが…(5) | |
| 29 腰を下ろしたまま靴下やストッキングの着脱が…(6) | |
| 32 紐なしの靴(マジックテープ式等)を履くことが…(6) | |
| 33 普通の靴を履くことが…(6) | |
| 50 みかんの皮を剥くことが…(7) | |
| 37 体幹(前面)を洗う・タオルで拭くことが…(8) | |
| 71 はさみを使って物(紙など)を切ることが…(9) | |

補助具未使用者 (I・II・III群)

【 II 群：20項目】

| No. | No. |
|-------------------------------|-----|
| 9 自動車の乗り降りが…(2) | |
| 12 座った姿勢のまま向きを変えることが…(3) | |
| 13 ベッドからおりることが…(3) | |
| 14 ベッドに上がることが…(3) | |
| 15 立った姿勢から椅子に座ることが…(3) | |
| 18 立った姿勢からしゃがむことが…(3) | |
| 42 座位姿勢を保持することが…(3) | |
| 43 膝立て姿勢を保持することが…(3) | |
| 62 入浴時に桶でお湯を汲むことが…(4) | |
| 24 和式トイレを使うことが…(5) | |
| 28 腰を下ろしたままズボンやスカートの着脱が…(6) | |
| 59 衣類のボタンを留めることが…(6) | |
| 60 上着の裾をズボンやスカートの中に入れることが…(6) | |
| 51 ナイフ等で果物や野菜を切る・川を剥くことが…(7) | |
| 53 水道の蛇口の開け閉めが…(7) | |
| 38 入浴時に、髪のを洗うことが…(8) | |
| 56 手足の爪を切ることが…(8) | |
| 69 紐を結ぶことが…(9) | |
| 70 字を書くことが…(9) | |

図1 補助具の使用状況(身体障害の程度)別に分類された質問項目

注1) 各質問項目の「…」は「～できますか。」を、また、No.は調査票実施の際の項目番号を意味する。

注2) (1)から(9)までの動作内容の各領域は表2と同様であり、それぞれ(1)移動動作,(2)階段昇降動作,(3)起居動作,

(4)入浴動作,(5)排泄動作,(6)更衣動作,(7)食事動作,(8)整容動作,(9)その他(日常生活関連動作)を表す。

いて、3施設のNUの2名以上が90%以上を成就可能と判定した項目は、洗顔、箸や食器の使用、及び手洗い関する動作など9項目であった。同様にOTでは仰向けからの体位変換、寝返り、座位姿勢保持、引き戸の開閉、及び引き出しの出し入れの動作など14項目であった。その内、NUとOTに共通するのは、項目30、36、45、52、及び74であった。これらの5項目は、下駄履き、洗顔、スプーン使用などの動作であり、職種の異なる評価者が殆どの高齢者を成就可能と評価している。従って、これらの項目は、補助具未使用者にとって非常に容易な動作と判断され、調査項目として適切ではないと考えられる。一方、「できない」と評価された割合が全体の90%以上を示した項目は認められなかった。従って、補助具未使用者にとって、非常に困難で成就不可能な項目はないと推測される。

杖・歩行器使用者ができると評価された割合について、90%以上の値が2施設以上のOTに認められたものは14項目あったが、NUに認められた項目はなかった。OTとNUは、高齢者に対する評価がかなり異なっている。堂前ら³⁾はNUとOTは職種の違いによって評価傾向が異なることを示唆している。つまり、本研究の結果についても、身辺処理や介護に関する内容が職務の中心であるNUとリハビリテーション(機能回復など)が中心となるOTにおいて、日頃、高齢者の日常生活を観察する視点が異なることが原因と考えられる。2名以上のNUと2名以上のOTが90%以上の値を示した項目は認められなかったことから、杖・歩行器使用者にとって特に容易過ぎる動作はないと考えられる。補助具未使用者では、5項目が非常に容易であると判定されが、杖・歩行器使用者ではそのような項目は認められなかった。これは、杖や歩行器を使用している高齢者の障害の程度は重く、補助具未使用者には容易でも、この障害高齢者にとっては必ずしも容易ではないことを示唆している。一方、「できない」と評価された高齢者の割合が90%以上であった項目は、A施設のNUに1項目認められ

た。これは膝立ち姿勢歩行の動作であるが、OTができないと評価した高齢者の割合は30%に満たない。従って、杖・歩行器使用者にとって特に困難な項目ではないと推測される。

車椅子使用者ができると評価された割合では、90%以上の非常に高い値が、NU及びOTにおいてそれぞれ1項目及び3項目認められ、それらの項目は他方の評価者においても85%以上の高い通過率を示した。この数は、他の身体障害を有する高齢者に比べかなり少ない。この障害高齢者は、他の障害を有する高齢者より障害の程度が重く、杖・歩行器使用者の殆どができる日常生活動作でも、比較的困難であると推測される。通過率の高かった項目は、スプーンやフォークの使用、やかんなどの使用、排尿及び排便のコントロールに関する動作である。上肢のみを使用する食事動作は比較的最後まで可能な動作であることが報告¹³⁾されている。本研究の結果からも、身体的不自由の比較的大である車椅子使用者にとって容易である項目は、手先を主に使う小筋運動動作であると考えられる。従って、この4項目は、異なる職種の2名の評価者の通過率も高く、非常に容易な動作と考えられ、車椅子使用者には適切ではないと考えられる。「できない」と評価された高齢者の割合については、90%以上の値は認められなかったことから、車椅子使用者でも介助などを伴えば全くできない動作は殆どないと推測される。

以上、NUとOTの両者が非常に高い通過率を示した項目は適切ではないと考えられ、それぞれ補助具の使用状況(身体障害)毎に除外することとした。即ち、難易度(通過率)の観点から、補助具未使用者で5項目、車椅子使用者で4項目が除外されたが、杖・歩行器使用者に関しては該当する項目はなかった。

2. 各項目における評価の客観性

表2は、各身体障害者別にNUとOTの評価の一致率を示したものである。補助具未使用者において、50%未満の値が2施設以上で認められた

のは、項目7, 8, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 39, 44, 及び49であった。これらは、階段の昇降、座った姿勢からの立ち上がり、浴槽の入出、立位での靴下・ズボン等の着脱などに関する動作である。高齢者施設は、身体的障害を考慮し移動上支障をきたさない構造となっている。つまり、階段昇降動作は補助具未使用者においても観察が比較的困難であり、一致率に影響していると考えられる。また、座った姿勢からの立ち上がりについては、OTがNUより多くの高齢者をできると評価しており(NU:4.5~68.7%, OT:14.3~92.3%), 身体機能の程度についてより熟知しているOTと必ずしもそうでないNUとの違いが評価の差異に反映していると考えられる。同様に、浴槽の入出動作あるいは立位での靴下・ズボン等の着脱における一致率にも、職種の異なる評価者間の視点の差異が影響すると推測される。従って、50%未満の値が2施設以上で認められたこれらの11項目は、客観性が特に劣る項目と考えられる。

杖・歩行器使用者に対する評価の一致率について、上述と同様に2施設以上で50%未満の値が認められたのは、23項目であった。この内、階段の昇降、座った姿勢からの立ち上がりなどは、補助具未使用者の評価においても一致率が低かった項目であり、NUとOTの評価の相違が窺える。その他、自動車の乗り降り、ベッドの上がり下り、立った姿勢からしゃがむ、下足履き、入浴時の髪・背中の洗浄、座位・立位姿勢保持、衣服のボタン留めに関する動作など、補助具未使用者では認められなかった項目が多数あった。これは、杖・歩行器使用者の日常生活行動や動作の範囲が比較的狭く、多くの動作を観察できないことが原因と考えられる。従って、一致率の低かった23項目は、杖・歩行器使用者を評価する上で、特に客観性が低いと考えられる。

車椅子使用者では、50%未満の値が27項目に認められた。それらの項目には、這って歩く、座った姿勢からの立ち上がり、下足履き、膝立ち姿勢歩行、立位姿勢保持など移動や下肢支持

に関する動作が多く含まれている。これらは車椅子使用者にとって日常生活では観察されにくい動作である。下肢が不自由で観察困難であることが、評価者間の一致の程度に表れている。また、この身体障害を有する高齢者では、食べ物を噛んで食べる、みかんの皮を剥く、及び入浴時の手足の洗浄など他の障害者には認められなかったより基本的な動作にも低い一致率が認められた。車椅子使用者は、下肢のみが不自由な高齢者だけではなく、日常生活動作全般に渡って不自由な高齢者も含まれ、そのような高齢者の評価の困難性が示唆される。従って、車椅子使用者の評価では、日常生活動作において下肢が十分に使えないこと、及び高齢者の日常生活動作能力や行動範囲の個人差が大きいが、一致率の低い項目の内容や数の相違の原因と考えられる。従って、50%未満の一致率を示した27項目は客観性が低いものと判定した。

以上、2施設以上でNUとOTの一致率が50%未満であった項目は、特に客観性が低い項目と考えられ、補助具の使用状況(身体障害)毎にそれぞれ除外することとした。また、本研究の項目は、日常の基本的な動作であり、実際に高齢者が実施することも可能であり、評価する上で、実際の観察を併用することによって客観性は更に高められると推測される。

なお、図1には最終的に選択された調査項目について、補助具の使用状況毎に示してある。それぞれ身体障害の程度に応じて、補助具未使用者はI, II, 及びIII群の計53項目を、杖・歩行器使用者はI, III, 及びIV群の計43項目を、そして、車椅子使用者はI群とV群の計42項目を行うようになっている。今後さらに詳細な検討を加え、より合理的な項目を選択することが課題となる。

【まとめ】

本研究の目的は、老人保健施設入所高齢者を対象に、日常生活動作を評価する調査票を補助具の使用状況(各身体障害)毎に作成することで

あった。本研究の標本、調査項目、及び解析方法の限界の下で以下の結果が得られた。

1) 補助具未使用者では5項目が、また、車椅子使用者では4項目が非常に容易な動作と判断され、調査項目から除外された。車椅子使用者にとって特に容易な項目はないと考えられた。

一方、非常に困難と判断される項目は、何れの補助具の使用状況段階の高齢者にも認められなかった。

2) 客観性が特に低いと考えられる項目が、

補助具未使用者で11項目、杖・歩行器使用者で23項目、及び車椅子使用者で27項目認められ、それぞれ調査項目として適切ではないと考えられ除外された。各障害高齢者間で客観性の低い項目の内容や数が異なる原因として、日常生活動作の範囲やその能力に関する個人差の違いが考えられた。

3) 最終的に、補助具未使用者では53項目、杖・歩行器使用者では43項目、そして車椅子使用者は42項目がADL調査項目として選択された。

【謝 辞】 本研究の趣旨・実施に理解いただき、多大なご協力をいただいた内灘温泉保養館、春日町ケアセンター及び柳橋ケアセンターの職員、並びに入所者の皆さまに深く感謝の意を表します。

【文 献】

1) 安藤徳彦・大川嗣雄 (1976) 日常生活動作の概念と評価法の諸問題, 総合リハビリテーション, 4-(10): 773-778.

2) 安藤徳彦・大川嗣雄 (1984) ADLの評価, 総合リハビリテーション, 12-(5): 353-360.

3) 堂前 章・宮原英夫・間 得之・大土井淑郎・小林邦雄 (1982) ADL評価の解析的研究—移動動作のADLの多変量解析—。厚生省特定疾患神経・筋疾患リハビリテーション調査研究班ADL分科会, 昭和56年度実績報告書: 95-101.

4) 江藤文夫・田中正則・千島 亮・五十嵐雅哉・溝口 環・和田博夫・飯島 節 (1992) 老年者のADL評価法に関する研究。日本老年医学会雑誌, 29-(11): 841-848.

5) 生山 匡・後藤芳雄・西嶋洋子・喜多尚武・江橋博 (1991) 広範囲の高齢者に利用可能な身体活動水準調査法の開発。体力研究, 78: 25-46.

6) 金 禧植・松浦義行・田中喜代次・稲垣 敦 (1993) 高齢者の日常生活における活動能力の因子構造と評価のための組テスト作成。体育学研究, 38-(3): 187-200.

7) 古谷野亘・柴田 博・中里克治・芳賀 博・須山靖男 (1986) 地域老人における活動能力の測定をめざして。社会老年学, 23: 35-43.

8) Lawton, M.P. (1972) Assessing the competence of older people. In Kent, D.P., Kastenbaum, R. and Sherwood, S.(eds), Research Planning and Action for the Elderly: Power and Potential of Social Science. Behavioral Publications.

9) 長尾竜郎・姫野信吉 (1981) ADL評価法をめぐる。総合リハビリテーション, 9-(2): 89-97.

10) 大川嗣雄 (1988) 障害評価に対する最近の考え方—ADL評価と総合評価を中心に—。総合リハビリテーション, 16-(4): 291-300.

11) 大川嗣雄 (1989) ADL評価—その基本的問題—。総合リハビリテーション, 17: 959-965.

12) 高橋 勇 (1980) 日常生活活動テストの手引きの作成。厚生省特定疾患神経・筋疾患リハビリテーション調査研究班ADL分科会, 昭和54年度実績報告書: 5-20.

13) 筒井孝子・新田 収 (1991) 高齢者における日常生活能力と個体諸要因の関係。老年社会科学, 13: 162-178.

〔平成6年8月30日：受付〕