

な痴呆の診断、治療、介護体制の構築のためのクリニカルパスを考案しました（表 10）。初診日のみ外来診察を行い、その後は入院精査という枠組みを想定しています。また月曜日入院と週末の外泊を仮定しています。

まず、外来初診では主訴と病歴聴取、MMSE を使った認知機能のスクリーニング検査を行います。その後、簡単に神経学的検査を行います。そして痴呆疾患が疑われた場合には、その旨と入院精査の必要性を家族に説明し、了承を得ます。この時点で介護保険制度下の要介護度の認定審査の申請をしておくと、介護体制の構築の話し合いの頃には要介護度が認定が終了しており、介護計画の策定がスムースに運ぶと思われます。入院日には患者の様子を良く知っている家族にも来院していただきます。主治医による患者の初診後の病状経過についての情報聴取や病棟婦長による入院時オリエンテーションの後、家族はリハビリテーション科医師（これは主治医がおこなっても良い）の診察を受けます。ここでは入院生活前の家庭生活時の生活活動動作の状態と精神症状の把握が行われます。その後、家族は保健婦による保健相談を受けていただきます。ここでは保健婦が家族構成や生活状況、経済状況などについての情報を聴取し、介護制度や介護サービスについてその概要を説明します。入院翌日に心電図、胸部レントゲン検査、血液・尿検査を施行し、入院後早期に、頭部 MRI、脳波検査を施行します。入院後 1 週間、毎日、病棟生活場面での認知機能障害、日常生活活動、精神症状などの観察、評価を所定用紙を用いて看護スタッフが行い、これらの状態を把握します。この間、主治医は適宜、神経心理学的診察、神経学的診察をおこないます。さらに全般的な認知機能の把握のために心理判定員が ADAS を施行します。また必要時には生活健忘の把握のために日本版 RBMT を施行します。これ以外の心理検査が必要な場合には主治医が適宜、依頼します。入院 1 週間後に患者家族および患者に診察および検査の結果、診断、認知機能障害・身体機能障害・精神症状・日常生活活動の障害・行動異常それぞれの種類と重症度、今後の予想される経過、治療法、望まれる介護法などの説明をおこないます。特に今後の対応法など、介護者が介護していく上で重要な事項については介護者が十分理解していただけるまで繰り返し説明します。そして家族の考え方や方針なども考慮に入れ、当該患者の治療法、介護法を具体的に検討、決定します。残りの 2 週間で決定した治療法（アルツハイマー病に対するドネペジルの投与や精神症状に対する抗精神病薬の投与など）を実践するとともに、決定した介護体制の構築のために必要な行動を家族にとっていただきます。例えば在宅介護であれば、在宅支援サービス業者の選定や具体的な介護計画の策定、老人保健施設などへの入所介護であれば、施設との契約などの諸手続きなどをとっていただきます。一方、看護スタッフは病棟生活で認められた障害に対して有効な非薬物的対応法を看護スタ

ツッ会議なども通して検討し、これを家族に指導ます。そして面会時および外泊中に家族に実際にこれらの対応法を実践していただき、退院時までにこれらを習得していただくことを目指します。そして退院時には痴呆そのものに対する、および精神症状に対する薬物の選択と投与量が決定されること、家人が患者の疾患や病態について十分理解し、問題行動に対する非薬物的対応法を習得していること、さらに退院後すぐに入院中に決定した介護体制にのっとって介護をおこなえるように手配することを目指にし、約3週間の入院を終了します。

# 痴呆患者の評価診断から有効な在宅支援に至るクリニカルパスの作成に関する研究

名古屋大学大学院医学研究科老年科学 梅垣宏行

**要約** 退院後の円滑な在宅介護を行うための支援まで取り込んだクリニカルパスの作成を行うために大学病院老年科病棟に在宅から入院した患者の退院先に関連する因子の検討と在宅要介護老人の介護者の介護負担感の調査の2つを行った。これらにより、尿失禁などの排泄の問題が自宅への退院の阻害、在宅での介護負担感の両方に深く関与することが明らかになった。従って、尿失禁の評価、治療、対処法の本人並びに介護者への教育などをとりいれたクリニカルパスが必要であると考えられ作成した。

## I. 緒言

近年人口の高齢化とともに痴呆症患者は増加し要介護老人の数も増加している。そのため、痴呆症を正しく評価し、より良い介護を提供するとともに、介護者の介護負担ができるかぎり軽減することが求められている。痴呆症の診断プロセスのクリニカルパスについては、各施設にて様々なものが作成され実施されているが、退院後の円滑な在宅介護を行うための支援まで取り込んだものはまだ少ない。従って、痴呆症の診断評価を行うのみならず、状況にあった在宅支援の決定に至るためのクリニカルパスの作成が必要と考えられる。今回我々は、痴呆患者の診断評価から在宅支援を行うためのクリニカルパスを作成するために、2つの調査研究を行った。

研究1 大学病院老年科病棟に在宅から入院した患者の退院先に関連する因子の検討

研究2 在宅要介護老人の介護者の介護負担感の調査

これらの結果をもとに痴呆患者の診断評価から有効な在宅支援に至るクリニカルパスを作成した。

## II. 方法と結果

### 研究1

#### 1. 方法

##### (1) 対象者

平成10年9月1日から平成12年12月までに在宅から名古屋大学医学部附属病院老年科病棟に入院した患者439名中、65歳未満の患者もしくは脳卒中急性期、重症感染症などによって、入院日から1週間以内にCGAを行うことができなかった患者を除く211名に対しCGAが行われた。今回の検討ではそのうち自宅から入院してきた193名（男性94名、女性99名）を対象とした。対象者の疾患は、高血圧症60名、

糖尿病 53 名、脳卒中 48 名、痴呆症 22 名、骨粗鬆症 20 名などであった。

## (2) 評価項目

今回、我々は CGA の身体的機能として、基本的日常生活動作、手段的日常生活動作と視力、聴力、コミュニケーション能力を、精神機能として、認知機能、うつ状態を、社会的機能として、経済状態、婚姻状況、家族状況、家族との関係、集団行動能力を評価した。

基本的日常生活動作 (BADL) : Barthel Index (14) を用い、20 点満点で評価した。

ロジスティック解析においては、合計点 16 点以上と 16 点未満、下位尺度は満点（自立）とそれ以外の 2 段階にわけた。

手段的日常生活動作 (IADL) : 8 項目からなる Lowton による方法 (15) を使用し、8 点満点で評価した。

ロジスティック解析においては、合計点 4 点以上と 4 点未満、下位尺度は満点（自立）とそれ以外の 2 段階にわけた。

認知機能 : Mini-Mental State Examination (MMSE) (16) を使用し、30 点満点で評価した。

(ロジスティック解析においては、合計点 23 点以上と 23 点未満、下位尺度は満点とそれ以外の 2 段階にわけた。)

うつ状態 : Geriatric Depression Scale-15 (GDS-15) (17) を使用し、15 点満点で評価した。

(ロジスティック解析においては、合計点 5 点以上と 5 点未満の 2 段階にわけた。)

身体機能評価 : 視力、聴力、コミュニケーション能力、階段昇降の各項目を『スコア 0 : 不能、からスコア 3 : 問題なし』の 4 段階評価した。

(ロジスティック解析においては、スコア 3 : 問題なしとその他の 2 段階にわけた。)

社会生活能力 : 小澤らのスケール (3) により経済状態、婚姻状況、家族状況、家族との関係、集団行動能力を 0 から 3 の 4 段階のスコアで評価した。スコアが高い程社会生活に有利になる。

(ロジスティック解析においては、経済状態は要援助と援助不要、婚姻状況は配偶者ありとなし、家族との関係は、親密と親密でない、集団行動能力は参加可能と拒否、消極的の段階にわけた。)

## (3) 統計解析

最初に自宅群と施設群の年齢および入院時の BADL、IADL、MMSE、GDS-15 の合計得点と年齢を Student-t 検定にて比較した。

次に退院先の決定に関する因子を明らかにするため、性別、年令及び CGA の各要因について各々 2 群に分け、退院先との間でカイ 2 乗検定により単変量解析を行った。ここで有意であった項目を説明変数、退院先（自宅 : 0、施設 : 1）を目的変数とした多重ロジスティック解析を行った。変数の選択はステップワイズで行い、変数の選択と棄却の基準  $\alpha$  はそれぞれ  $\alpha < 0.10$  とした。

多重ロジスティック解析のモデルとしては、最初に BADL、IADL、MMSE それぞれについて下位尺度の中でカイ<sup>2</sup>乗検定により有意であった項目と退院先の関係を検討した（モデル1、2、3）。次に今回の CGA 項目全体と退院先との関連を検討するために、身体機能評価、社会生活能力の項目も含めてカイ<sup>2</sup>乗検定で有意であった項目すべてを説明変数として投入したモデル（モデル4）と身体機能評価、社会生活能力の中でカイ<sup>2</sup>乗検定で有意であった項目と BADL 合計点、IADL 合計点、MMSE 合計点を説明変数としたモデル（モデル5）を作成し、退院先に影響を及ぼす因子について検討した。なお、モデル4、モデル5では年齢、性別を調整した。

#### モデル1. BADL と退院先との関連

BADL の各下位尺度を説明変数（自立：0、要介助：1）としたモデル

#### モデル2. IADL と退院先との関連

IADL の各下位尺度を説明変数（自立：0、要介助：1）としたモデル

#### モデル3. MMSE と退院先との関連

MMSE の各下位尺度を説明変数（満点以外：0、満点：1）としたモデル

#### モデル4. CGA と退院先との関連（1）

MMSE、BADL、IADL の各下位尺度、社会的評価の項目及び年令、性別を用いたモデル（年齢及び性別を調整）

#### モデル5. CGA と退院先との関連（2）

MMSE 合計点（0：23点未満、1：23点以上）、BADL 合計点（0：16点未満、1：16点以上）、IADL 合計点（0：4点未満、1：4点以上）、身体機能評価、社会的評価の項目を用いたモデル（年齢を調整）

さらに、在院日数対象患者の在院日数を自宅群、施設群の2群において Student-t 検定にて比較した。

カイ<sup>2</sup>乗検定と多重ロジスティック解析には、SAS version 6.12、Student-t 検定には、Statview version 4.51.1 を用い、P<0.05 を統計学的有意、P<0.10 を傾向とした。

## 2. 結果

対象193名中、退院後自宅に戻った者（自宅群）は173名、施設に移った者（施設群）は20名であった。自宅群と施設群で入院の原因となった疾患に明らかな違いは認めなかった。自宅群、施設群、全体の CGA の各スコアと年齢を表 Table 1 に示す。Student-t 検定では、施設群では、自宅群と比べ、年齢が高い傾向にあり（p=0.051）、BADL、IADL、MMSE については、施設群が有意にスコアが低かった（それぞれ p<0.01、p=0.02、p<0.01）。GDS-15 のスコアには2群間に有意な差を認めなかつたが、施設群でスコアが高かった。

年令、性別及び CGA の各要因と退院先との関連についてのχ<sup>2</sup>乗検定による単変量解析の結果を Table 2 A から D に示す。ADL では食事の項目以外のすべての項目、IADL では、洗濯以外のすべての項目が退院先と有意に関連していた。MMSE では、場所の見当識、計算、図形描画の項目が有意であった。また、年齢、性別、GDS スケールの得点は有意でなかった。社会生活の項目では、コミュニケーションと集団行動の項目が有意であった。

χ<sup>2</sup>乗検定で有意であった項目を用いて、多重ロジスティック解析を行った。Table 3 に示すように、BADL の下位尺度を用いたモデル1 では、尿失禁と入浴の項目が有意であった。IADL の下位尺度を用いたモデル2 では移動の項目、MMSE の下位尺度を用いたモデル3 では、場所の見当識の項目が有意であった。

MMSE、BADL、IADL の各下位項目、社会的評価の項目、年齢を用いたモデル4 では、便失禁とコミュニケ

ーション能力の項目が有意に退院先に関連していた。また、MMSE、BADL、IADL の合計点、社会的評価の項目、年齢を用いたモデル 5 では、BADL の合計点が有意であった。

また、在院日数の比較では自宅群が 38.3 日、施設群が 61.7 日で、Student-t 検定では、施設群の在院日数が有意に長かった( $p=0.019$ )。

## 研究 2

### 1. 方法と対象者

#### (1) 対象者

①名古屋大学病院老年科外来に通院する患者の家族 約 100 名

②刈谷市社会福祉協議会居宅介護支援事業所で管理されている高齢者の家族 約 60 名

#### (2) 方法

患者属性、病状、介護環境、介護者の負担感などについて尋ねる質問紙を対象となる主な介護者に配布し、記入後郵送にて回収した。患者属性として年齢・療養期間・同居人数・世帯の年収を、病状として主治医意見書の分類に準じて表 1 に示すような寝たきり度・痴呆度・問題行動の有無を調査した。介護環境としては、主な介護者の続柄と年齢・主な介護者が介護を続けている時間・現在利用しているサービス、介護の交代要員や相談できる者の有無、介護者の体の痛みの有無を調べた。また、介護者の負担感は Zarit の尺度<sup>1</sup>を用いて調査したが、この中の 22 項目めの全体的な負担感を問う質問は「全く負担を感じない」を 0 点、「極度の負担」を 100 点とした時の得点の質問に置きかえて、Zarit21 項目の尺度得点などとの相関をみた。さらに、あると答えた問題行動はそれぞれどのくらいの負担であるかを各 10 点満点として質問した。

## 2. 結果

#### (1) 患者属性と病状、介護環境

全体の要介護高齢者の年齢は平均  $79.6 \pm 9.6$  歳で、介護者の年齢は  $60.7 \pm 11.5$  歳であった。介護をするようになってからの期間は平均  $46.6 \pm 43.1$  か月であった。調査の回答は主な介護者によるが、それらは嫁が 30.9%、娘が 30.0%、配偶者が 28.2% とおよそ 1/3 ずつを占め、同居者の人数は 6.4% がなし、14.7% は 1 人、残りの 88.9% は 2 人以上であった。回答した介護者が介護に携わった期間は  $44.3 \pm 42.9$  か月であり、これは患者が介護を要する期間と概ね合致し主の介護者はあまり変動していないことが推察される。世帯の年収については 200 万以下が 8.8%、200~400 万が 27.5%、400~600 万が 18.6%、600~800 万が 14.7%、800 万以上が 30.4% であった。

現在利用しているサービスでは、デイサービス 75.2%、ショートステイ 27.7%、ヘルパー 25.7%、介護用具 20.8%、訪問看護 9.9%、訪問診療 7.9%、入浴 4.0%、訪問歯科診療 3.0%、訪問リハビリテーション 1.0% の順に多かった。

#### (2) 負担感

Zarit 負担感尺度の平均点は  $34.7 \pm 16.8/84$  点で、Cronbach の  $\alpha$  係数 0.922 と高い信頼性を示した。100 点を満点とする負担感得点（以後負担感得点）は  $55.1 \pm 24.8$  点であり、Zarit 負担感尺度と Pearson の相関係数  $r=0.736$  の高い相関を示し ( $p<0.0001$ )、痴呆・非痴呆が混在しても Zarit 負担感尺度は負担をよく示していることが示唆された。

患者属性の中で Zarit 負担感尺度および負担感得点と有意な関係を認めた項目はなく、病状として介護度

や寝たきり度・痴呆度・重症度、問題行動の合計点数・項目数とも有意な相関を認めなかった。

また、介護環境の中で Zarit 負担感尺度および負担感得点と有意な関係を認めたのは、①介護期間（Zarit 負担感尺度  $p=0.008$ 、負担感得点  $p=0.09$  以下同様）、②相談者の有無 ( $p=0.001$ ,  $p=0.01$ )、③介護者の体の痛みの有無 ( $p=0.03$ ,  $0.02$ ) であった。介護者の年齢、世帯の年収、介護を交替する者の有無、介護を要するまでの人間関係には有意な関係は認められなかった。

### （3）問題行動

全体として問題行動の中で、よくみられたのは順に①金銭(72 例) ②知っているはずの人物がわからない (62 例) ③尿失禁 (58 例) ④現在と昔のことを混同する (57 例) ⑤関心の低下 (56 例) であった。問題行動として見られた場合の項目ごとに算出した負担平均点数は、①自宅に戻れない ( $6.7 \pm 3.0$  点) ②金銭の管理 ( $6.7 \pm 3.3$  点) ③火の不始末 ( $6.2 \pm 3.6$  点) ④尿失禁 ( $6.1 \pm 3.5$  点) ⑤不潔行為 ( $6.0 \pm 3.1$  点) の順に高かった。Zarit 負担感尺度と相関の高かったのは、①被害的妄想 ( $r=0.554$ ) ②大声 ( $r=0.530$ ) ③物を隠す ( $r=0.477$ ) ④作話・流言 ( $r=0.442$ ) ⑤動き回る ( $r=0.419$ ) であり、負担感得点と相関の高かったのは、①被害的妄想 ( $r=0.554$ ) ②便失禁 ( $r=0.427$ ) ③幻覚 ( $r=0.415$ ) ④物を隠す ( $r=0.477$ ) ⑤歪んだ解釈 ( $r=0.375$ ) であった。

## III. 考察

痴呆症の在宅治療介護を行う場合、痴呆症の診断評価だけではなく、問題行動の把握、対処法の検討、さらに適切な介護サービスの利用も重要となる。今回我々は、退院後の在宅介護の支援につながるような痴呆症の評価入院のためのクリニカルパスの作成を行うために調査研究を行った。

今回行った2つの調査からは、排泄、尿便失禁が病院からの自宅への退院ができず、施設介護へと移行することと強い関連があり、また、在宅での問題行動のなかでも比較的頻度も高く、また、介護負担感と関連が強いことが示唆された。

従って、痴呆患者の在宅への退院を円滑に行い、また介護者の負担感を軽減するためには排泄、特に尿失禁の評価、治療、対処法の本人並びに介護者への教育などをとりいれたクリニカルパスが必要であると考えられた。

痴呆の診断評価を行い治療がなされ、介護者にも痴呆症の病態、予後についての説明が行われることは介護者の不安感の解消につながると思われるが、その際に、頻度が高く負担感の原因ともなりうる問題行動である尿失禁の病態の説明がなされることも介護者の不安感の解消に役立つものと期待される。

20010592

P.102-155 のページは雑誌/図書等に掲載された論文となりますので  
P.40 の「参考文献ならびに研究成果」をご参照ください。

**平成13年度**

**厚生科学研究費補助金**

**21世紀医療開拓推進研究事業**

**一般病床における痴呆性高齢者のクリティカルパスの作成に関する研究**

**発 行： 平成14（2002）年3月**

**発行所： 国立療養所中部病院（愛知県大府市森岡町源吾36-3）**

**T E L : 0562-46-2311 F A X : 0562-44-6593**

**発行者： 遠 藤 英 俊**