

表1 回答看護師の概要

	療養看護師	一般看護師
平均経年数	18.8年 (SD = 9.3)	12.5年 (SD = 7.3)
[職業病種: 一般病種]	[4.3年: 12.2年]	[0.5年: 10.3年]
回答状況	一般選別無回答: 6名 一般病種経験なし: 6名	職業病種無回答: 7名 職業病種経験あり: 14名
平均年齢	43.2歳 (SD = 10.0)	35.8歳 (SD = 8.7)
最終学歴内訳	[14名: 28名: 2名]	[2名: 39名: 2名]
[除籍部門: 専門学校: 短大]	無回答: 3名	無回答: 1名

項目である。

4. 分析方法

基本属性は、基本統計量の算出により集計した。各判断項目への順位データは、1位を3点、2位を2点、3位を1点として数量化した。各判断項目への点数を集計し、Wilcoxonの順位和検定により比較した。統計パッケージはSPSS12.0J for Windowsを用いた。分析は、以下の2段階に分けて行った(図1)。

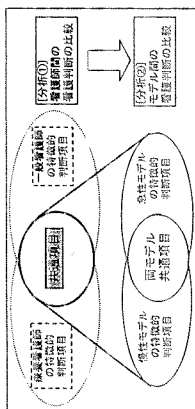
- 1) 看護師間の看護判断の比較: 分析①  
慢性モデル・急性モデルそれぞれに対する回答を看護師の所属病種別に比較した (Wilcoxonの順位和検定,  $p < 0.05$ )。
- 2) モデル間の看護判断の比較: 分析②  
分析②では、患者の病態の違いによる判断を分析するために、分析①で所属病種による看護師の回答に有意差があった項目は除外し、有意差のない判断項目 (共通項目) について分析した。各事例の判断項目の優先順位をモデル間で比較した (Wilcoxonの順位和検定,  $p < 0.05$ )。

また、有意差のあった判断項目については、両モデルの得点を合わせた判断項目毎の総合平均得点をもち、各判断場面の設問内での平均点・分散を考慮し、正規化したZ変換値を算出した。Z変換値は、モデルを問わず「各判断場面での判断項目の優先度 (以下、優先度とする)」の目安を示す目的で算出した。

5. 倫理的配慮

調査対象者に対して、書面調査の主旨、匿名性、守秘義務の遵守、データの処理方法を説明し、承諾が得られた場合、承諾書による了承を得た。対象施設の看護責任者の許可と東京都立保健科学大学倫理審査委員会の承認を得た。

図1 分析手順と概念図



IV 結果

質問紙回収率は、24.7% (全体の配布数378部のうち回収数91部) であった。

1. 回答看護師の概要 (表1)

回答看護師の概要は、1) 平均年齢: 全体40.0歳 (SD = 10)、療養看護師43.2歳 (SD = 10.0)、一般看護師35.8歳 (SD = 8.7)、2) 平均経年数: 全体15.6年 (SD = 8.8)、療養看護師18.8年 (SD = 9.3)、一般看護師12.5年 (SD = 7.3) であった。

2. 看護師間の看護判断の比較 (分析①)

「慢性モデル」と「急性モデル」それぞれに対する療養看護師と一般看護師の判断項目 (各事例につき120判断項目) の平均点により、分析①の手順で比較した。同一モデルについて、所属病種別の看護師間で有意差がみられた判断項目 (表2) は、14判断場面の判断項目 (120項目) 中、慢性モデルで6項目 (【入院時】1項目、【状態変化時】4項目、【緊急時】1項目)、急性モデルで4項目 (【入院時】1項目、【状態変化時】2項目、【退院】1項目) であった。更に、【入院時】の1項目と【状態変化時】の1項目は、両モデルにおいて所属病種別の看護師間で有意差があった。

3. モデル間の看護判断の比較 (分析②)

同じ判断場面でもモデルによってどのような相違があるかを比較するために、分析①で有意差がなかった判断項目 (112項目) について、全看護師の回答を用いて分析した。モデル間で有意差のあった判断項目は、112項目中58項目であった。有意差のあった判断項目 (58項目) について、両モデルの総合平均得点に基づく「各判断場面での

表2 両モデルに対する療養看護師と一般看護師の看護判断の比較 (Wilcoxon順位和検定  $p < 0.05$ の判断項目)

【慢性モデル】	看護師間で有意差がある判断項目	[平均点]	一般看護師	p値
【入院時】優先情報	「記録簿の経過情報」	1.065	0.351	0.004
【状態変化時】不眠時	「夜間の入眠環境を整える」	1.159	1.667	0.029
【状態変化時】体動亢進時	「せん妄状態が悪化している」	0.457	1.400	0.001
【状態変化時】体動亢進時	「入院後ストレスが増加している」	0.756	0.216	0.037
【状態変化時】便秘時	「便秘薬をすぐに使用する」	0.381	0	0.007
【緊急時】優先情報	「記録簿の患者情報」	0.911	1.444	0.022

【急性モデル】	看護師間で有意差がある判断項目	[平均点]	一般看護師	p値
【入院時】優先情報	「記録簿の経過情報」	0.805	0.386	0.025
【状態変化時】体動亢進時	「入院後ストレスが増加している」	0.700	0.295	0.028
【状態変化時】体動亢進時	「副作用を考慮し鎮静剤は使用しない」	0	0.256	0.025
【退院】入院期間	「退院後の見通しははつきりせず入院が必要」	0.026	0.163	0.038

\*平均点は、点数が高い程、優先度が高い回答であったことを示す。

判断項目の優先度」を分析②の手順により算出した。また、モデル間で有意差がある判断項目の優先度とモデル間の差の関係を示す散布図を作成した (図2)。各判断場面での優先度を横軸、慢性モデルと急性モデルの平均点の差を縦軸とした。慢性モデルと急性モデルの平均点の差では、有意確率  $p < 0.001$  群 = ★印,  $0.001 \leq p < 0.05$  群 = ☆印と示した。

- 1) 両モデルともに優先度の高い判断項目  
両モデルにおいて優先度が高く (Z変換値 > 1.0)、有意確率が  $0.001 \leq p < 0.05$  である判断項目は以下であった。【状態変化時】の「不眠時: 精神的要因を考える」、「不眠時: 現状認知できず混乱状態である」、「不眠時: 話を聞き原因追及」、「緊急時」の「優先情報: 医学的データ」であった。
- また、モデル間に有意差はみられず、両モデルともに優先度が高い (Z変換値 > 0) 判断項目 (17項目) を表3に示す。「看護師のフィジカルアセスメント」を「ライン抜去の危険性」等の判断項目が優先されていた。

また、【緊急時】では9判断項目中6項目には有意差がみられず、【終末期療養】では全7判断項目すべてで有意差がみられなかった。

表3 両モデルともに優先度の高い判断項目

判断場面	判断項目
【入院時】	優先情報: フィジカルアセスメント 優先情報: 直接関わり知った患者像 看護の方向性: 患者本人の希望の尊重
【状態変化時】	体動亢進時: ライン抜去の危険性がある 便秘時: 腹部マッサージを行なう
【退院】	患者本人の希望の尊重 クリニカルパスの修正が必要 病院内退院指導を完結してから考える
【緊急時】	看護師のフィジカルアセスメント すぐに医師に連絡 身体面の観察を行なう 機材の確認・準備
【終末期療養】	家族の希望の尊重 病状の現状以上の悪化防止 本人の希望の尊重 今後起こりうる潜在的な身体問題

2) 各判断場面でのモデル間の看護判断の比較  
図2に示したモデル間で相違があった各判断項目について、判断場面ごとの比較図を作成した (図3)。【入院時】の慢性モデルでは、患者の身体のみでなく「現在のQOL維持」や「入院前の

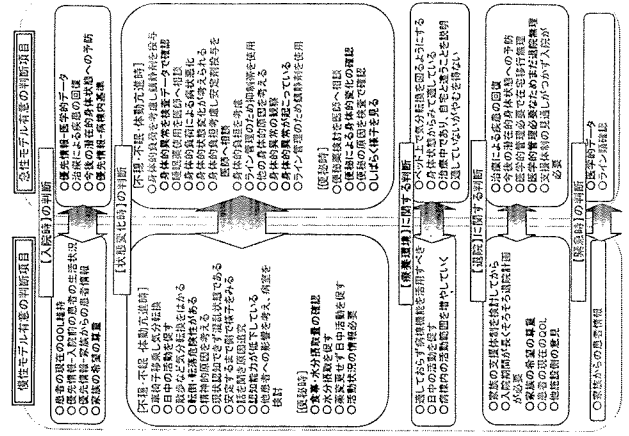


図3 判断場面別 優先判断のモデル間比較

中(西 22)は、判断内容の多彩性について述べ、「過去をさかのぼったり、将来を見通したりと、患者の生活過程を時間軸にそって連続的にとらえ、時間的な次元を含む多彩なものである」と述べている。本研究の結果においては、この時間軸の中でどの時点により着目しているかが明らかになった。慢性モデルでは、過去から現在までの連続的な判断を優先し、急性モデルでは現時点と今後の悪化予防に関する判断を優先するという特徴がみられた。

2. 状態変化時の判断

本研究では、患者の心身状態に何らかの変化が

生活状況」等、過去・現在の生活情報より優先していた。また、その情報は「家族からの情報」に基づくものであった。

一方、急性モデルでは「医学的データ」、「治療による疾患の回復」等、身体的情報がより優先され、更に「今後の潜在的な身体状態への予防」という今後の予防的予防的判断が優先されていた。

【状態変化時】の慢性モデルでは、「活動状況の情報必要」など今までの生活との違いや「精神的要因」を追究する判断が優先されていた。急性モデルでは、「身体的異常を検査データで確認」等、身体的変化と結びつけたアセスメント・確認が優先されていた。また、状態変化への対応として、慢性モデルでは「散歩・水分摂取量の確認」等、日常生活を治療や状態の改善に生かす判断が優先されており、急性モデルでは、「身体的負担」や治療の継続を考慮した「薬剤使用を医師に相談」という項目が4項目あった。【療養環境】では、慢性モデルでは「病棟機能を活用する」等、活動範囲を拡大していく方向への判断、急性モデルでは「身体的状態」や「治療中」ということが優先され、療養環境が「適していないがやむを得ない」、「身体状態からみて適している」という項目やベッド上など限られた範囲で患者の環境適応を促す判断が優先されていた。【退院】では、慢性モデルでは「家族の支援体制」、「家族の希望」等、「家族」とい言葉を含むものが3項目あった。一方、急性モデルでは「疾患の回復」、「医学的管理」、「治療」という言葉を含む項目が優先されていた。

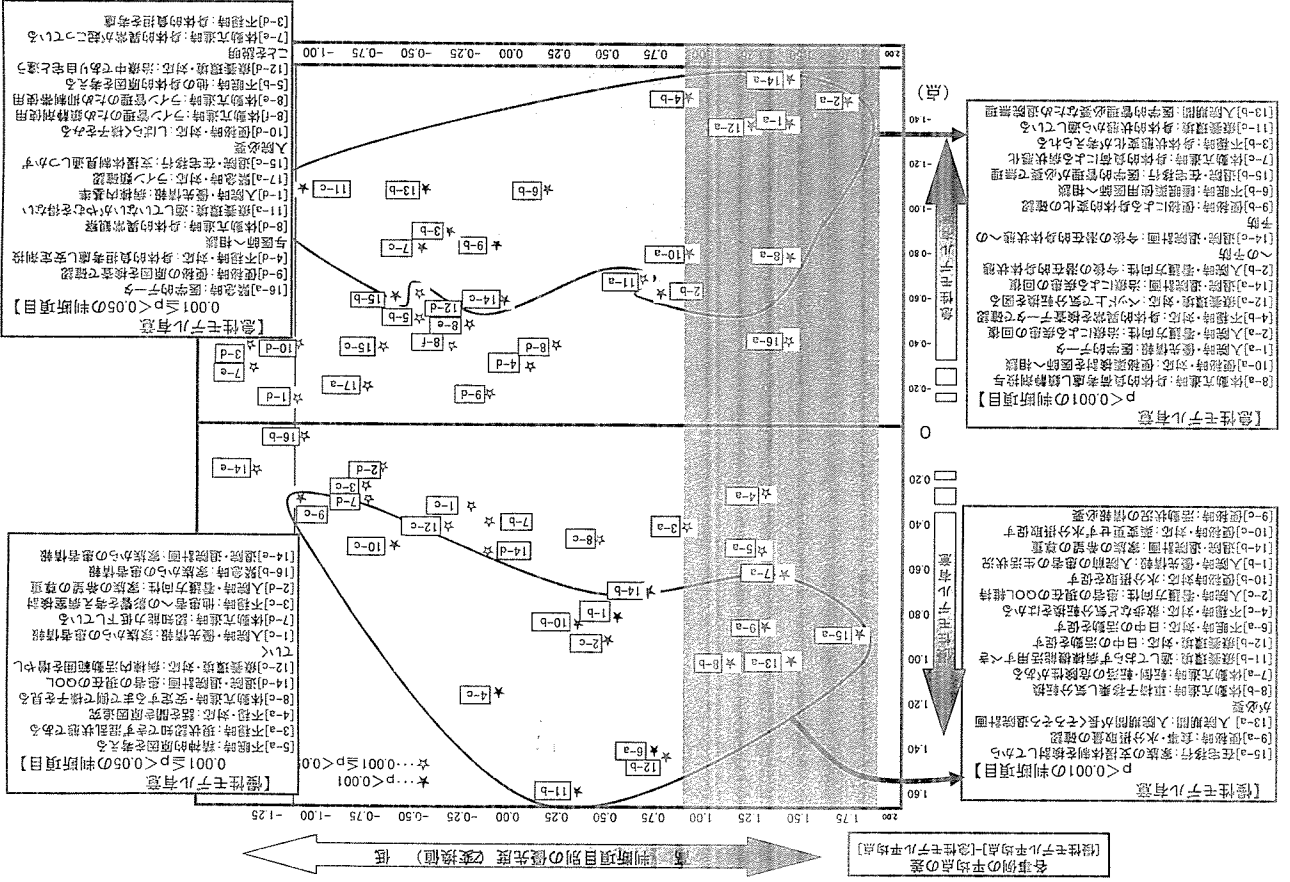
V 考察

本研究は、モデルの病態の違いによる看護判断の共通点・相違点について検討した。各病棟における看護判断の特徴について考察する。

1. 入院時の判断

本研究では、入院時の判断において両モデル共に、看護師のフィジカルアセスメントや患者本人の希望を尊重することを優先していた。その上で、慢性モデルでは、患者の身体のみならず、現在のQOL維持や今までの生活状況、家族の情報など患者の背景情報を優先する結果であ

図2 各判断場面別の優先項目の相違(交換値)の差(標準化された平均値)



みられた時の判断として、両モデル共に「フィジカルアセスメント」、「ライン抜去の危険性」の優先度が高いという結果であり、看護師の知識に基づいた現状の把握と危険予防を優先する共通点があった。

その上で、患者の治療内容等、モデルの病態が異なることにより、状態変化の関連要因の原因追究と対応の違いが生じていた。慢性モデルでは、状態変化時に、今までの生活との違いや精神的な関連要因を追及するための判断を優先するという結果であった。対応としては、日中の活動を促したり、食事や水分摂取を促すといった項目を優先する結果であった。このような日常生活への援助等、看護師業務における「療養上の世話」に該当する内容を治療や状態の改善に生かすという判断の特徴がみられた。筒井<sup>23)</sup>は、療養病棟での「身の回りの世話」の看護提供時間は70.6%、「投薬・治療・処置」は7.7%と報告している。本研究では、日常生活の援助によって状態改善を促すための判断が優先されていた。これらのことは、療養病棟の機能である生活リハビリテーションの提供の役割<sup>24)</sup>と一致しており、療養病棟における看護師の重要な役割であり病状も安定している患者の特性は、慢性期であり病状も安定している患者が多いことから、比較的長期的展望をもつて、生活面の調整からのアプローチが優先されていると考えられた。

一方、急性モデルでは、変化する病態を治療に関連させて追及する判断を優先する結果であった。対応としても、身体的負荷を考慮し薬剤使用を医師へ相談したり、治療の継続のために安静を保つための判断を優先する結果であった。看護師の判断は、いかに更なる悪化を予防し、治療を継続していくかに重点をおいていた。看護業務としては、薬剤使用の検討や点滴管理のような「診療の補助」に該当する内容も、確実に遂行するという判断の特徴がみられた。筒井<sup>25)</sup>は、一般急性期病棟の「投薬・治療・処置」の看護業務量は看護提供時間の40.4%を占めると述べている。本研究の判断の特徴は、40.4%を占める「投薬・治療・処置」を行うのに必要な判断を優先する結果となっていた。一般病棟では、高度な医療処置に

加え療養上の世話を要する高齢患者の増加が言及されており<sup>26)</sup>、療養上の世話に関する判断も要求されていくものと思われる。

### 3. 退院に関する判断

退院に関する判断では、両モデルともに「患者本人の希望の尊重」を最も優先していた。その上で、慢性モデルでは「家族」を含む項目が優先されていた。療養病棟では、患者の病状が安定期であり、支援体制次第では必ずしも入院が必要とはいえない<sup>27)</sup>。また、退院調整における看護師の役割<sup>28)</sup>や社会的入院に影響する家族の要因<sup>29)</sup>についても報告されている。このように、家族の重要性が指摘され、看護師の調整的な役割が求められていることもあり、本研究では「家族」を重要視した判断が優先されていたと思われる。療養病棟では、長期的展望に立った家族との調整的な判断能力が重要であると考えられた。

一方、急性モデルでは、「医学的管理」「治療による疾患の回復」という言葉を含む判断項目が優先され、治療の完結を優先し、退院の目安としていた。しかし、現在在院日数の短縮化が進み、退院時の患者の状態も多様化しており退院調整における看護の役割も求められている<sup>30)</sup>。一般病棟においても、退院に関する看護判断は重要視されていくものと考えられた。

### 4. 緊急時・終末期療養の判断

【緊急時】や【終末期療養】という患者の生命の危機的状況における判断には大半の項目で有意差がなく、同一傾向を示していた。入院患者の特性が慢性期・急性期のいずれであっても、著しい病態の変化時に、同一の判断が行われることと対応として、一般病棟への移行を検討する<sup>31)</sup>という報告もあり、急性期病棟への移行等の判断が重要になると考えられる。

これらの検討により、看護師の判断には、「フィジカルアセスメント」や「患者本人の希望の尊重」を重要視するという判断や、緊急時や終末期療養など身体的な危機的状況に関する判断において、共通性がみられていた。その上で、関連要因を追及し対応するための判断は、患者の病態によ

って異なっていると考えられた。

## VI 研究の限界と今後の課題

本研究は、モデルに基づく判断場面での着限傾向の差異を調査しており、判断の一側面にすぎない。今後は、看護判断について多面的かつ具体的に明らかにしていきたい。また、本研究では、病棟看護師の臨床経験に特徴的な相違があったため、経験年数等による分析は行っておらず、今後の課題である。

## VII 結論

本研究では、以下のことが明らかになった。大

1. 看護師の現所属病棟による看護判断には、大半の項目で有意差はなかった。
2. 慢性モデル・急性モデルのいずれに対しても看護師は、「患者本人の希望」や「フィジカルアセスメント」等を優先していた。
3. 看護師は同様の判断場面において、モデルの病態の違いによりその判断を変えていた。
4. 慢性モデルでは、【入院時】、【退院】に関する判断で「患者の現在のQOL」、「家族の希望の尊重」、「状態変化時」の判断で「不眠時:日中の活動を促す」、「便秘時:食事・水分摂取量の確認」等、計27項目を優先していた。
5. 急性モデルでは、【入院時】、【状態変化時】、【退院】に関する判断で「身体的負担を考慮する」、「医学的データ」等、計31項目を優先していた。
6. 【緊急時】【終末期療養】の判断では、大半の項目でモデル間に有意差がなく、同様の判断を優先していた。

## 文 献

- 1) 川村佐和子, 竹中浩治: プロトコルの普及に関するモデル事業研究報告書. 平成12年度厚生省老人保健事業推進費等補助金, 全国訪問看護事業協会, 2001.
- 2) 水尻裕子, 他: 電子カルテ間のデータ交換を表現する看護実践分類のモデル開発. 平成14年度~平成15年度科学研究費補助金基盤研究 (B) (1) 研究成果報告書, 2004.

- 3) 水尻裕子, 中西睦子, 川村佐和子, 他: 高度専門看護実践における知識の可視化研究. 看護研究, 38 (7): 3-12, 2005.

- 4) 看護問題研究会監修: 厚生労働省「新たな看護のあり方に関する検討会」報告書: 24-27, 日本看護協会出版会, 東京, 2004.
- 5) Tanner, C.A.: クリニカル・ジャッジメントの教育一文献検索. 看護研究, 23 (4): 118-131, 1990.
- 6) Jiska Cohen-Mansfield, Steven Lipson: Medical Staffs Decision-Making Process in the Nursing Home. Journal of Gerontology: MEDICAL SCIENCES, 58A (3): 271-278, 2003.
- 7) Laila Orme, Christopher Maggs: Decision-making in clinical practice: how do expert nurse, midwives and health visitors make decisions. Nurse Education today, 13, 270-276, 1993.
- 8) Sheila A. Corcoran: 看護における Clinical Judgment の基本概念. 看護研究, 23 (4): 3-12, 1990.
- 9) Sheila A. Corcoran: Task Complexity and Nursing Expertise as Factors In Decision Making. Nursing Research 35 (2): 107-112, 1986.
- 10) 前掲8)
- 11) 新村和哉: 平成12年診療報酬改定の意味するもの. 病院, 59 (9): 750-752, 2000.
- 12) 武田俊彦: 慢性期医療における病床のあり方. 病院, 61 (7): 526-532, 2002.
- 13) 寺崎仁: 医療行政の流れと病床の機能分化がもたらすもの. 看護展望, 29 (1): 38-44, 2004.
- 14) 前掲8)
- 15) 厚生労働省: 平成14年患者調査の概況, 2002.
- 16) 日医総研: 療養病床の運営実態に関する調査研究 II. 日本医師会総合政策研究機構報告書, 39, 2002.
- 17) 日医総研: 回復期リハビリ療養病床/老健/特養の機能分担に関する調査研究一入退院 (所) 分析を中心として一. 日本医師会総合政策研究機構報告書, 47, 2002.
- 18) 日本看護協会 編: 日本看護協会看護業務基準集 2003年: 46-54. 日本看護協会出版会, 東京, 2003.
- 19) 岩下清子, 奥村元子, 石田昌宏, 他: 看護サービスの評価. 診療報酬 (介護報酬) その仕組みと看護の評價 第5巻: 119-235. 日本看護協会出版会, 東京, 2003.
- 20) 前掲8)
- 21) 佐藤紀子: 看護婦の「臨床判断の「構成要素と段階」」と院内教育への提言. 第19回日本看護学会論文集

- (看護管理) : 107-110, 1988.
- 22) 中西純子, 鹿本市子, 野崎佐由美, 他 : こころのケア場面上における臨床判断の構造と特性. 看護研究, 31 (2) : 71-81, 1998.
- 23) 筒井孝子 : 急性期病棟の看護業務実態と患者の病態 (第2報) —高齢患者の病態及び提供されている看護業務の特徴—. 病院管理, 39 (2) : 13-23, 2002.
- 24) 前掲18)
- 25) 前掲23)
- 26) 前掲23)
- 27) 前掲16)
- 28) 本道利子, 川村佐和子 : 病院内退院調整看護婦の退院調整過程分析. 東京保健科学学会誌, 1 (1) : 11-19, 1998.
- 29) 森山美知子, 岩本晋, 芳原達也 : 高齢者の社会的入院を発生させる要因の検討 (第1報). 病院管理, 31 (3) : 5-13, 1994.
- 30) 石田昌宏 : 在院日数短縮と看護のチャンス. 看護学雑誌, 61 (11) : 1012-1017, 1997.
- 31) 前掲16)

**Abstract :** The purpose of this study was to clarify the features of Nursing Judgments of different condition patient's models ; chronic patient's model and acute patient's model. A questionnaire survey was done on 378 nurses at both wards, to which 91 responded. (response rate, 24.7%) The subjects were asked to respond to the same questionnaire, which included two models, one from each ward, and related 18 questions with 6 alternatives on the average. The findings included the following : (1) Significant differences were observed in 10 priority items between the judgments of nurses presently working in the two different wards ; (2) No significant differences were observed in most of the questions or related items. However, significant differences were found on further analyses of each model. ; (3) The Nursing Judgments with high priority in both models included such items as 'patient's wishes' and 'physical assessment' 'prevention of disease aggravation' etc. The characteristic features in the Nursing Judgments of both models were clarified. Nursing Judgment for the chronic model included 'present QOL of patients', and 'respect for family's wishes' for items related to 'time of hospitalization' and 'discharge' and 'effective use of the ward' for items related to 'ward environment'. Those of acute model included 'considerations for physical burden', and 'medical data' for items related to 'time of hospitalization', 'changes in disease conditions' and 'discharge'. In items for 'time of emergency' and 'treatment termination', no significant differences were observed between the two models.

**Key Words :** Nursing Judgment, feature of Judgment, chronic nursing, acute nursing

(2006年6月7日 原稿受付)

遷延性意識障害患者の栄養状態と簡易栄養評価指標の検討

日高紀久江 紙屋 克子 増田 元香

遷延性意識障害患者の栄養状態と簡易栄養評価指標の検討

日高紀久江 紙屋 克子 増田 元香

**要 約** 目的：経管栄養を行っている遷延性意識障害患者（以後、意識障害患者と略す）の栄養状態の評価を行い、また在宅や高齢者施設等で簡易に評価可能な栄養評価指標について検討した。方法：意識障害患者46名を対象に1) 身体計測、2) 血液検査、3) 安静時代謝量から栄養評価を実施し、また栄養状態と関連があると思われる臨床症状と身体計測・血液検査値との関連から評価指標を検討した。結果：意識障害患者の平均年齢は76.3±14.3歳であり、脳梗塞を原因とする患者が最も多かった。身体計測値においては、健常者の同性・同年齢の値を標準値として相対値で表した上腕三頭筋皮下脂肪厚（%TSP）は平均（Mean±SD）105.7±39.8であったもの、上腕筋周囲長（%AMC）、下腕筋周囲長（%CC）は各87.5±11.5、73.6±9.4であった。血液検査では、血清アルブミン（Alb）の平均は3.3±0.5g/dlであり、46名中35名（76.1%）は3.5g/dl以下であった。また臨床症状では、眼瞼結膜が蒼白な患者の血色素量（Hb）・ヘマトクリット（Ht）の平均は各9.9±2.1g/dl（ $p<0.01$ ）、Ht=29.3±6.6%（ $p<0.05$ ）であり、さらにAlbも蒼白のない患者に比較して有意に低値であった（ $p<0.05$ ）。考察：これまで意識障害患者の過剰栄養が留意されてきたが、本研究ではAlbが3.5g/dl以下であるたんぱく・エネルギー栄養不良（PEM）のリスク者が多く、過剰栄養よりむしろ低栄養が問題であることが明らかになった。したがって安静時代謝量の測定や身体・精神機能、合併症の併発等を考慮しながら定期的に栄養評価を行う必要がある。また、眼瞼結膜はHb・Ht、Albの低下に関連していたことから、栄養評価指標の1項目となり得る可能性が示唆された。

Key words：遷延性意識障害、経管栄養、栄養状態、栄養評価指標

(日老医誌 2006; 43: 361-367)

結 言

近年、高度医療の進展や高齢者数の増加に伴い、意識障害が長期に及んでいる遷延性意識障害患者（以後、意識障害患者と略す）は推定34,400人以上<sup>1)</sup>といわれている。意識障害の治療および看護の方法はいまだ確立されていないが、全身機能の維持に留まらず、機能回復を促進させることが看護における重要な課題であり、栄養管理は必要不可欠である。

これまで、意識障害患者の栄養は過剰栄養という観点から研究が行われ、患者は活動性および基礎代謝量が低下し、また体重増加は介護負担を増大させる要因になるという理由から、1日の栄養摂取カロリーは800~1,200kcalが妥当であるといわれてきた<sup>2,3)</sup>。しかし、一日に1,000kcalの経管栄養では程度に達して生命の危機に瀕していた症例が認められ<sup>4)</sup>、また意識レベル・性別・身

体機能等を問わず一律のカロリーで栄養管理されている実態もあり、危険な低栄養状態の存在が危惧される。

低栄養は身体および精神機能の回復を阻むばかりでなく、褥瘡や尿路感染、また意識障害患者の死因の約半分以上を占める肺炎の発症リスクを高め、医療経済的な負担も大きい。したがって、意識障害患者において栄養障害の予防および早期発見は重要であり、中でも入院患者と比較して診察および血液検査の頻度の少ない在宅や施設等の患者に対する簡易な栄養評価指標の開発が望まれる。そこで、本研究では経管栄養を行っている意識障害患者の栄養状態を評価するとともに、診察・血液検査の機会が少ない在宅や高齢者施設等で簡易に評価可能な栄養評価指標について検討することを目的にした。

方 法

1. 調査対象

日本脳神経外科学会で定めた植物状態の診断基準<sup>5)</sup>（表1）に準じ、茨城県ならびに東京都内の4病院に入院中の経管栄養を行っている意識障害患者46名を対象にし、手術直後や重度の感染症、消耗性疾患のある人は除

K. Hidaka, K. Kamiya, M. Masuda : 筑波大学大学院人間総合科学研究科看護学系

受付日：2005.10.20 採印日：2005.11.24

表 1 植物状態の診断基準\*

- ① 自力で移動ができない。
  - ② 自力で排泄ができない。
  - ③ 尿原尿排泄状態にある。
  - ④ 目は物を思うが、認識はできない。
  - ⑤ 「手を握れ」、「口を開け」などの簡単な命令には応答することもあるがそれ以上の意思の疎通ができない。
  - ⑥ 声は出すが、意味のある発語はできない。
- 以上 6 項目を満たす状態が、いかなる医療の努力によってもほとんど改善することなく、満 3 カ月以上経過した場合、  
(日本脳神経外科学会, 1976)

外し、2004 年 5~8 月に以下の調査を実施した。

2. 調査方法

1) 身体計測

上腕周囲長 (arm circumference: AC)、上腕三頭筋皮下脂肪厚 (triceps skinfold thickness: TSF)、肘中骨下部皮下脂肪厚 (subscapular skinfold thickness: SSF)、下腿周囲長 (calf circumference: CC) の計測を行った。入浴・清拭・リハビリテーション後は除外し、主に左右上下肢の各部位を 3 回計測後に平均値を求めた。すべて同一者が計測し、AC と TSF から上腕筋周囲長 (arm muscle circumference: AMC) を算出した。また意識障害患者は四肢の関節拘縮・弛緩が強度であり、身長を正確に測定するのは困難なため TSF・SSF から体脂肪率を算出した。これらの項目は「日本人の新身体計測基準値 JARD2001」の中央値を標準値として百分率による相対値を求めた(「実測値/標準値」×100)。

2) 血液検査

意識障害患者は慢性期にあり全身状態に変化の少ないことから、身体計測前後 10 日以内の血清総蛋白 (Total protein: TP)、血清アルブミン (Serum Albumin: Alb)、血色素量 (Hemoglobin: Hb)、ヘマトクリット (Hematocrit: Ht) 等の評価を行った。

3) 間接熱量測定

測定可能な 36 名に実施し、不備なデータを除外して 28 名の分析を行った。37.0 度以上の発熱がある人や入浴・清拭後は避け、経管栄養終了後 2 時間以上経過した後で測定した。酸素消費量測定機器 (VO<sub>2</sub>2000 エアードエム社製) を使用し、安静時エネルギー消費量 (Resting energy expenditure: REE) の測定を行った。なお、安静時酸素消費量 VO<sub>2</sub> が 0.08 以下、呼吸商 (respiratory quotient: RQ) 2.7 以下を棄却域とした。

4) 臨床症状

栄養状態に関連があると思われる「顔色」「眼輪筋」「脱毛」「喘鳴」「浮腫」の主観評価を行い、さらに在宅患

表 2 対象者の特性 (n=46)

性別*	18 (39.1)
男性	28 (60.9)
女性	24 (52.2)
疾患名*	8 (17.4)
脳梗塞	3 (6.5)
脳出血	2 (4.4)
クモ膜下出血	3 (6.5)
脳血管障害	2 (4.4)
頭部外傷	6 (13.0)
その他	17 (37.0)
呼吸*	29 (63.0)
自然呼吸	14 (30.4)
気管切開	32 (69.6)
経管栄養方法*	76.3 (±14.3)
経口	3.7 (±4.6)
鼻	1.4 (±0.8)
胃	2.2 (±1.4)
年齢 (歳)**	1,004.4 (±189.4)
発症期間 (年)**	49.4 (±10.9)
入院期間 (年)**	698.9 (±202.4)
延べ入院期間 (年)**	
栄養摂取カロリー (kcal/day)**	
たんぱく質摂取量 (g/day)**	
水分摂取量 (ml/day)**	

\*人数 (%)  
\*\*Mean±SD

表 3 身体計測値の比較

	全体 (n=46)	男性 (n=18)	女性 (n=28)	t 値
Mean±SD	Mean±SD	Mean±SD	Mean (SD)	
%AC	88.9±12.5	89.2±6.5	88.7±15.3	0.126
%AMC	87.5±11.5	85.8±7.4	88.6±13.6	-0.807
%AMA	78.2±22.6	74.1±12.4	80.9±27.1	-0.993
%TSF	105.7±38.8	122.4±39.5	95.0±36.8	2.400*
%SSF	90.3±40.2	95.2±19.4	87.5±48.4	0.584
%CC	73.6±9.4	71.8±7.3	74.8±10.5	-1.033
体脂肪率 (%)	16.6±4.4	15.1±3.1	17.4±4.9	-1.706

Student's t-test: \*p<0.05

\*\*体脂肪率 = (457/D-4.142) × 100

D: 体密度

成人男性 1.0913 - 0.00116 × (TSF + SSF)

成人女性 1.0897 - 0.00133 × (TSF + SSF)

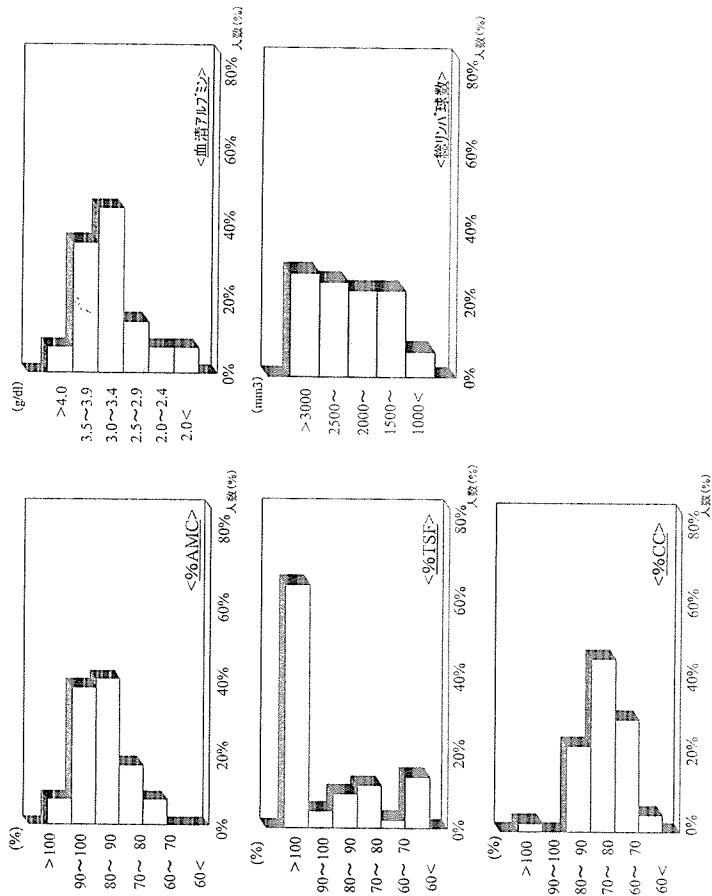


図 1 身体計測値・血液検査値の分布 (n=46)

\*%AMC, %TSE, %TSF, %CC は「日本人の新身体計測基準値 JARD2001」を標準値として、相対値で表した。

表 4 血液検査値の比較

検査項目 (正常値)	全体 (n=46) Mean ± SD	男性 (n=18) Mean ± SD	女性 (n=28) Mean ± SD	t 値
TP : (6.7 ~ 8.6) g/dl	6.6 ± 0.6	6.5 ± 0.6	6.7 ± 0.6	- 0.579
Alb : (4.3 ~ 5.5) g/dl	3.3 ± 0.5	3.3 ± 0.4	3.3 ± 0.4	0.182
WBC : (40 ~ 90) × 10 <sup>4</sup> /μl	75.8 ± 23.1	70.4 ± 17.4	79.3 ± 25.7	- 1.287
RBC : (350 ~ 520) × 10 <sup>4</sup> /μl	367.0 ± 82.3	370.1 ± 72.4	365.0 ± 89.3	0.202
Hb : (120 ~ 180) g/dl	11.8 ± 1.9	11.7 ± 1.9	11.8 ± 1.8	- 0.144
Ht : (35.0 ~ 50.0) %	35.0 ± 5.5	34.9 ± 5.7	35.0 ± 5.5	- 0.044
PLT : (12 ~ 40) × 10 <sup>4</sup> /μl	25.9 ± 9.4	25.5 ± 9.0	26.1 ± 9.8	- 0.198
Lymph : (21 ~ 52) %	28.6 ± 9.2	28.3 ± 9.0	28.8 ± 9.5	- 0.177
TLC : /mm <sup>3</sup>	2,103.4 ± 781.7	1,920.0 ± 572.2	2,221.4 ± 880.6	- 1.286

Student's t-test : \* p < 0.05

\* TP は 37 例の解析である

\* 正常値は最も症例数の多かった医療機関の基準を記している

\* TLC = (Lymph %) × WBC (μl) / 100 で算出した

表 5 対象者特性および各評価項目と REE との関係

	栄養摂取カロリー / REE (n=28)
年齢	0.021
入院期間	- 0.207
延べ入院期間	- 0.533**
発症期間	- 0.389*
栄養摂取カロリー	0.058
たんぱく質	0.577**
脂質	0.569**
炭水化物	- 0.068
水分摂取量	0.046
%AMC	- 0.442*
%TSF	- 0.290
%SSF	0.208
%CC	- 0.117
体脂肪率	- 0.028
TP	0.211
Alb	0.377
Hb	- 0.227
Ht	- 0.069
TLC	0.056
	- 0.072
	- 0.061

Pearson の相関係数 : \* p < 0.05, \*\* p < 0.01

成績

1. 対象者の特性 (表 2)  
意識障害患者の平均年齢 (Mean ± SD) は 76.3 ± 14.3 歳であり、意識障害に至った原因は脳梗塞が 24 名 (52.2%) と最も多く、平均入院期間は 1.4 ± 0.8 年であった。一日の栄養摂取カロリーは平均 1,004.4 ± 189.4kcal/日であり、経鼻栄養より胃管が多かった。また診療録および看護記録に身長に記載がある患者は 15 名 (32.6%)、

表 6 臨床症状の有無と身体計測値・血液検査値との比較

項目	人数 (%)	%AMC Mean(SD)	%TSF Mean(SD)	%CC Mean(SD)	TP(g/dl) Mean(SD)	Alb(g/dl) Mean(SD)	Hb(g/dl) Mean(SD)	Ht (%) Mean(SD)	TLC (/mm <sup>3</sup> ) Mean(SD)	n (=46)
喘鳴	8 (17.4) なし	86.9 ± 11.5 82.6 ± 11.5	83.5 ± 23.4 77.1 ± 22.6	117.1 ± 40.5 103.3 ± 38.8	6.5 ± 0.7 6.6 ± 0.6	3.3 ± 0.5 3.3 ± 0.5	12.0 ± 2.0 11.7 ± 1.9	35.6 ± 5.9 34.9 ± 5.5	1,988.2 ± 855.9 2,125.6 ± 757.7	
浮腫	12 (26.1) なし	87.2 ± 17.1 87.6 ± 9.1	126.4 ± 43.9 98.4 ± 36.1	76.3 ± 12.6 72.7 ± 8.0	6.5 ± 0.6 6.6 ± 0.6	3.3 ± 0.4 3.3 ± 0.6	12.0 ± 1.9 11.7 ± 1.9	35.5 ± 5.5 34.8 ± 5.6	1,986.9 ± 682.6 2,144.6 ± 819.3	
関節拘縮	上 9 点以上 下 9 点以下	27 (58.7) 19 (41.3)	86.5 ± 8.7 88.9 ± 14.8	93.7 ± 32.2 122.9 ± 43.9	71.7 ± 7.9 76.4 ± 10.9	3.2 ± 0.6 3.5 ± 0.4	11.5 ± 2.2 12.1 ± 1.1	34.0 ± 6.5 36.3 ± 3.5	1,982.6 ± 779.5 2,275.1 ± 772.8	
関節拘縮	下 9 点以上 下 9 点以下	33 (71.7) 13 (28.3)	87.5 ± 12.2 87.5 ± 10.1	104.0 ± 41.9 110.2 ± 34.8	73.2 ± 9.9 74.8 ± 8.3	3.2 ± 0.6 3.4 ± 0.3	11.5 ± 2.1 12.5 ± 0.8	34.1 ± 6.2 37.2 ± 2.5	1,924.7 ± 677.1 2,557.2 ± 877.0	

Student's t-test : \* p < 0.05, \*\* p < 0.01

節拘縮が少ない患者は 5 点 (5 関節に軽度の関節拘縮がある) であった。さらに上下肢とも中央値で 2 群に分類し、上肢 9 点以上の群・9 点以下の群として比較した結果、上肢 9 点以上の関節拘縮が強い群は %TSF と TP が有意に低値であり (t = 2.603, p < 0.05) (t = 2.656, p < 0.05)、下肢においては 9 点以上の群は Hb・Ht が有意に低値を示した (t = 2.304, p < 0.05) (t = 2.392, p < 0.05)。なお顔色不良は 2 名、脱毛は 3 名と少なかつたため分析からは除外した。

考察

1. 経管栄養を行っている意識障害患者の栄養状態  
栄養状態の評価には統一された基準はないものの、一般的に Alb が 3.5g/dl 以下の場合にたんぱく・エネルギー栄養不良 (protein energy malnutrition: PEM) と考えられるが<sup>10)</sup>、本研究において意識障害患者 46 名中 35 名 (76.1%) が PEM のリスクが高いことが示唆された。これまで意識障害患者の体重増加は脳梗塞の再発や褥瘡等を誘発し、介護負担を増大させる要因になるという理由から過剰栄養が留意されてきたが、過剰栄養よりもむしろ栄養という問題が明らかになった。

意識障害患者の栄養摂取カロリーは、基礎代謝量および活動性の低下から 800~1,200kcal/日<sup>11)</sup>で維持できる<sup>12)</sup>との栄養評価はほとんど行われていない。本研究では基礎代謝量の約 1.2~1.5 倍である REE を測定したが、意識障害患者の 64.3% は REE 以下のカロリーしか摂取していないことがわかった。しかしながら、受動的ではあるものの、定期的な体位変換や入浴等の日常生活上のケアや、視覚・聴覚からの刺激は脳へ投射され認識する過程にお

いて糖代謝が促進され、さらに中枢神経損傷に伴う異常な筋緊張は強度なストレス係数になりうることを考慮すれば、全く予備量のないカロリーでは低栄養となる危険性が高い。また、経管栄養に注入される半消化態栄養剤あるいは濃厚流動食は 3 大栄養素がバランス良く調合されていることから、意識障害患者の低栄養はたんぱく質というよりむしろ長期にわたるエネルギー不足の影響が強いのではないかと考えられる。

一般的な栄養摂取カロリーの設定には、Harris-Benedict<sup>13)</sup>等の式から REE を算出することが多いが、身長および体重の測定値が必要であり、在宅や施設等の患者への利用は困難である。さらに、栄養摂取カロリーは REE に活動係数およびストレス係数を乗じた量であるものの、意識障害患者のストレス係数はこれまでの手術・外傷・熱傷等の分類に当てはめることはできない。加えて、近年では健常者でも基礎代謝量の個人差が大きいため、高年齢や障害者ではさらに基礎代謝量の幅が広いと推測され、また本研究において入院期間が長期になるほど REE が低下していたことから、すべての患者に一律のカロリーでは栄養障害に陥る危険性が高い。したがって、個々の患者に対する REE 測定が重要なこととなるが、REE 測定が行えない場合においては定期的な栄養評価が必要であり、身体・精神機能の状態や合併症の併発等を考慮しながらカロリーの微調整を行う必要があるだろう。

国際的には脳死から栄養・水分補給の中止等、意識障害患者は倫理的な論議の対象にされやすいが、栄養摂取カロリーが基礎代謝量以下であることや、年齢・性別等を問わず一律にカロリーが設定されるという栄養管理も倫理的な問題ではないだろうか。意識障害患者の人間と

しての尊厳を護り、回復例も見られることから、これまでの肥満や褥瘡予防という視点でなく身体および精神機能の活動性を高められるような積極的な栄養管理のあり方について考える必要性は高い。

2. 身体計測・血液検査値と臨床症状との関連について  
 患者は、低栄養や脱水等の臨床症状との関連について身体計測・血液検査値と臨床症状との関連については治療困難に断ることが多く、低栄養の早期発見が可能な栄養評価指標が必要である。しかし、食事摂取量や内容を問う既存の栄養評価指標は経管栄養を行っている意識障害患者に使用できないことから、新たな評価指標の作成を目的に、栄養状態に関連していると思われる臨床症状について検討した。

眼瞼結膜が蒼白な患者は Hb・Ht とともに Alb も有意に低下し、これは Alb が 3.5g/dl 以下ではヘモグロビン濃度も低下している高齢者が多いという杉山ら<sup>11)</sup>とはほぼ同様な結果を示した。また、一般的に Hb が 80g/dl 以下になると眼瞼結膜が蒼白になることが多い<sup>11)</sup>といわれているが、本研究では平均 Hb 値は 9.9g/dl であった。眼瞼結膜が蒼白な患者が少なくことからその閾値についてまでは言及できないものの、長期臥床傾向にある意識障害患者において貧血および低栄養は褥瘡のリスク要因であることから評価は重要であり、眼瞼結膜は貧血のみならず低栄養に有効な評価指標になり得る可能性は高い。

また、関節拘縮においては、上肢の拘縮が強度な患者は %TSP・TP が、下肢では Hb・Ht が低値であることが示唆された。エネルギー不足の状態では糖新生の必要性から体内たんぱくは異化に傾き、筋肉量の低下と脂肪分解が亢進され、さらに異化亢進に伴い筋たんぱくも動員され、骨格筋量の減少ならびに筋萎縮を生じていることが考えられる。したがって、PEM の状態が長期に及んだ場合、筋萎縮が助長され関節拘縮の誘因となるのかもしれない。一方で意識障害患者には低運動に伴う廃用性の関節拘縮や中枢性の異常な筋緊張も伴うことから、低栄養のみが関節拘縮に直接的に影響しているとは考え難い。したがって、関節拘縮の強度な患者の栄養状態については症例数を増やしてさらに検討する必要があるだろう。

本研究では、栄養状態に関連している血液検査値を十分に網羅しているわけではない。したがって、今後は血液検査の評価項目を増やし、詳細な評価が必要になるだろう。さらに褥瘡・肺炎等の合併症発症の有無と栄養状態の関連性を明らかにし、血液検査の補助となる新たな評価指標を作成する必要がある。

### 結 論

本研究では、経管栄養を行っている意識障害患者の栄養状態を評価するとともに、簡易な栄養評価指標について検討を行った結果、以下のことが明らかになった。1) 意識障害患者の 76.1% は PEM のリスク者と考えられ、これまでの基礎代謝調整程度や一律ではなく、REE 測定や身体・精神機能ならびに合併症の併発等を考慮しながら定期的な栄養評価を実施し、カロリー調整を行う必要がある。2) 眼瞼結膜は Hb・Ht・Alb の低下と関連していたことから、栄養評価指標の一項目となり得る可能性が示唆された。

本研究を実施するにあたりご協力頂きました患者の皆様ならびにご家族の方々に深く感謝いたします。またご協力頂きました病棟の院長ならびに看護師の皆様にも御礼申し上げます。なお、本研究は平成 16 年度科学研究費補助金「若手研究 (B)」の助成を受けて行った。

### 文 献

- 1) 丸木雄一：顔光と植物状態について 遷延性植物状態。臨床医 2001;27 (9):2281-2283.
- 2) 山中千恵、魚住 敏、北岡 翠、野村雅之、井田勝雄、森岡博博ほか：遷延性重度意識障害患者における栄養評価 (第 3 報) 血漿中遊離アミノ酸と安静時消費熱量について。輸液・栄養ジャーナル 1990;12 (4):487-495.
- 3) 小松紀史、尾原秀彦、松岡成明、西村 茂、中垣博之、北村勝俊：N 出納法による遷延性重度意識障害患者に対する濃厚流動食の投与量の検討。輸液・栄養ジャーナル 1990;12 (6):835-840.
- 4) 日高紀久江：在宅遷延性意識障害者の身体状況と介護状況。EB NURSING 2003;3 (2):18-23.
- 5) 忍谷雅文、大西文二、井口昭久：高齢者医療の現場における低栄養ならびに栄養管理の認知度の調査。日本臨床栄養学会雑誌 2005;26 (23):235-238.
- 6) The Multi-Society Task Force on PVS: Medical aspects of the persistent vegetative state (second of two parts). The New England Journal Of Medicine 1994;330 (22):1572-1579.
- 7) 鈴木二郎、見玉尚海雄：植物状態患者の社会的背景と今後の問題。神経研究の進歩 1976;20 (5):181-189.
- 8) 日本病態栄養学会編集委員会編：病態栄養ガイドブック。メデイカレレビュー。大阪。2003。p128.
- 9) 松岡光明：日本人の新身体計測基準値 JARD2001。栄養評価と治療。メデイカレレビュー。大阪。2002。19suppl. 50-63.
- 10) Hidaka K, Kamiya K, Matsuda Y: The physical characteristics of the protracted consciousness disorder patients cared for at home—Comparison by BMI and examination of factors relevant to BMI—, Primary Care Ja-

- pan 2004;2 (0):14-25.
- 11) 社団法人日本栄養士会監修：生活習慣病予防と高齢者へのための栄養指導マニュアル。第一出版。東京。2003。p95-126.
  - 12) 細谷慈政編：今なぜエネルギー代謝か。生活習慣病予防のために。第一出版。東京。2000。p10-11.
  - 13) Harris JA, Benedict FC: A Biometric Study of Basal Metabolism in man. Carnegie Institution of Washington. 1919. p279.
  - 14) 杉山みち子、小山秀夫：高齢者の栄養管理サービシに関する研究—高齢者の栄養状態の評価—。判定一。1996。p31.
  - 15) 近藤克則、池田美佳、小畑達郎、井上賀元、田中安一、加藤なつ江ほか編：デスク版臨床医マニュアル。医歯薬出版。東京。2004。p949.

### Nourishment of patients with persistent disturbance of consciousness and nutritional markers to simplify evaluation

Kikue Hidaka, Katsuko Kamiya and Motoka Masuda

#### Abstract

**Aim:** This study was aimed to evaluate the nourishment of patients with a disturbance of consciousness who received tube feeding, and to discuss nutritional markers to simplify evaluation in these patients at home or at facilities for the elderly.

**Methods:** The nourishment of 46 patients with a disturbance of consciousness who received tube feeding was evaluated by performing 1) physical measurements, 2) blood test, and 3) measurement of resting metabolic rate. Furthermore, the anemia-like symptoms of the palpebral conjunctiva, which were supposed to be related with nourishment, were subjectively evaluated to clarify their relevance to the results of physical measurements and blood test.

**Results:** The average of triceps skinfold thickness (%TSF), which shows relative physical measurement data of patients with a disturbance of consciousness when compared to those of healthy people, was 105.7 ± 39.8, which was almost equivalent to that of healthy people. The arm muscle circumference (%AMC) and calf circumference (%CC) were 87.5 ± 11.5 and 73.6 ± 9.4, respectively. In the blood test, the average Alb value was 3.3 ± 0.5g/dl, suggesting that 35 (76.1%) of the 46 patients with disturbance of consciousness had protein energy malnutrition (PEM). Since the relationship between anemia-like symptoms of the palpebral conjunctiva and Hb/Ht ( $p < 0.01$ ,  $p < 0.01$ ) and Alb ( $p < 0.05$ ) was confirmed, there is a high possibility that these markers can be useful for easy evaluation of nourishment.

**Conclusion:** Because hypoalbuminemia is a more serious problem than overnutrition in patients with a disturbance of consciousness, we consider that the calorie count should be adjusted based on the measurement results of resting energy expenditure (REE) in individual patients, although the count for patients with tube feeding was set at individual levels of basal metabolism in the conventional method. Moreover, further discussion is required regarding alternative markers for nutritional evaluation to blood test data.

**Key words:** Persistent disturbance of consciousness, Tube feeding, Evaluating nourishment, Nutritional markers to simplify evaluation (Jpn J Geriatr 2006; 43: 361-367)

Graduate School of Comprehensive Human Science Doctoral Degree Programs, University of Tsukuba



## 重度意識障害患者の看護プログラムの開発と評価

### —温浴と反射の誘発ならびに背部微振動の組み合わせによる拘縮の解除—

紙屋克子<sup>1)</sup> 日高紀久江<sup>1)</sup> マイマイティ パリダ<sup>1)</sup> 柏木とき江<sup>2)</sup>  
原川静子<sup>3)</sup> 松田陽子<sup>1)</sup> 増田元香<sup>1)</sup>

【はじめに】意識障害が長期化した重度の意識障害（遷延性意識障害）患者の効果的な治療と看護の方法については国際的にも十分な確立をみていない。日本における遷延性意識障害患者は、推定34400人以上といわれ、原因疾患の第一位は脳血管障害であり、交通事故がそれに続く。高齢社会の進行と交通手段の発達で、今後も患者数の増加が予想される。近年は在院日数短縮化の影響で、重度の意識障害患者も在宅での療養を余儀なくされ、長期間の介護は家族にも精神的、身体的、あるいは経済的にも大きな負担を強いることになる。また社会の偏見なども加わって、やがては生活破綻に追い込まれる家族も多くみられるが、在宅の意識障害患者の生活実態はほとんど知られていない。著者らが2003～2005年に実施した在宅の重度意識障害患者の調査では、経管栄養を行っている患者の多くが低栄養の状態にあり、また身体的特徴として強い側弯と全身各所の関節拘縮が認められた。特に、全身の関節拘縮は身体機能を低下させるばかりでなく、家族の介護を困難にする要因であり、患者・家族の生活の質(quality of life: QOL)を低下させている。われわれは、従来の看護プログラムに、反射の誘発ならびに背部からの微振動を加えた新しい看護プログラムを開発し、一定の効果を確認したので報告する。

【研究目的】重度意識障害患者のQOLの向上を目的とした看護プログラムを開発し、医学的に意識回復が困難と診断された患者に看護プログラムを実施して、プログラムの評価を行う。

【研究方法】1. 看護プログラムの開発：重度意識障害患者の関節拘縮を解除し、生活の質(QOL)の向上を目的とした新しい看護プログラムの開発。従来の温浴刺激と運動を組み合わせた意識障害患者に対する看護プログラムに、反射の誘発と背部微振動を加えた新しい看護プログラムを開発した。

2. 対象：遷延性意識障害患者7名（表1）

3. プログラムの実施期間：2003年12月～2006年6月現在

看護プログラムの実施手順：①湯温38～40℃の温水中で、肩関節・肘関節・手関節・手指関節ならびに股関節・膝関節・足関節の可動域拡大のためのプログラムを7～10分間実施する ②その後、水分補給と15分間の休憩をとる ③腹臥位をとり両手掌を用いて10～15分間、背部ならびに股関節を中心に微振動を与える ④上肢および下肢の屈曲反射を誘発するプログラムを15分間実施する ⑤15分間の休憩をとる ⑥座位バランス獲得のプログラムを15分間実施する ⑦ベッド上で椅座位をとり、話しかけて発声・表情の変化ならびに瞬き・手指によるコミュニケーションの有無について確認する ⑧評価は、医師・理学療法士・作業療法士・言語聴覚士も参加し、チームで行う ⑨評価に基づいて、看護プログラムの内容を更新する（表2）。また、これらの新看護プログラム実施前には、必ず理学療法士により各関節において可動範囲測定を実施した。さらに、理学療法士による訓練方法を確認の上、新看護プログラムは午前と午後の異なる時間帯に実施した。

1) 筑波大学人間総合科学研究科 2) 筑波記念病院 3) ナーシングサイエンスアカデミー

【倫理的配慮】主治医から文書による看護診断の依頼があった意識障害患者を対象に、看護プログラムの意図、期待される成果と予測される危険性の有無について主治医同席のもとで十分な説明を行ない、意識障害患者の代諾者として家族の承諾を得た。さらに学会発表についても承諾を得た。また、これらの承諾はいつでも撤回することができ、それによる治療・看護支援について一切の不利益を受けないことも説明した。

看護プログラムの実践は対象とする意識障害患者の所属する病院の責任者（病院長・看護部長）の承認を得、研究は当該病院の倫理委員会の承認を得て行った。

【結果】対象者は男性4名、女性3名で年齢は11歳～36歳であった。2名の除脳硬直が解除され、5名の上・下肢関節拘縮が改善された。さらに2名は歩行をはじめとして日常生活をほぼ自力でできるまでに回復し、1名の中学生は学校復帰を果たした。5名が経口摂取可能となった。2名は会話によるコミュニケーションが成立し、2名はコミュニケーションエイドなどのツールを用いて意思表示ができ、2名が瞬きやうなずきで意思疎通ができる。1名は苦痛時に泣き声をあげるが、客観的評価は困難である。現在、入院で看護プログラムを継続している2名を除き、5名は在宅で家族と生活している。

以下に新看護プログラム実施初期の1症例を紹介する。

#### 【症例報告】

氏名：X・Z（女） 25歳（プログラム開始時）

病名：重度意識障害、上肢・下肢等の関節拘縮、側弯

経過：11歳で交通事故により、3年2ヶ月の入院生活をおくる。以後、重度の意識障害のまま両親の介護によって10年5ヶ月の在宅生活を継続していた。家族会と家庭医から「意識の回復までは期待しないが、親として辛そうな姿勢は見るに忍びないので、身体の拘縮を何とか改善してほしい」との相談があった。

所在地が関西であるため、月に2回（土曜日～日曜日）訪問して新看護プログラムを実施した。3ヶ月（9回）で側弯は解除できた。また、声を発し、脳波で意識回復の徴候を確認できたので、入院による6週間の集中看護を行った。その結果、表情の変化と笑い声で感情を豊かに表現し、声と瞬きで意思疎通が可能となった。また、飲水時間と量を決めて排尿をコントロールするプログラム（時間間隔採尿）を作成し実施したところ、尿意を伝えることができたので、おむつをはずすことができた。短下肢装具を装着し、傾斜起立台60度の立位訓練が可能となった時点で在宅療養となった。

1年後、ベッドからの転落で大腿骨骨頭骨折の手術を受けた。術後イレウスのため、入退院を繰り返すうち身体状況の悪化が認められ、再度4週間の入院で新看護プログラムを継続実施した。その結果、服薬を減量し浣腸をすることなく、排便のコントロールが可能になった。また、上肢・下肢の拘縮が解除でき、支えると介助で数メートルの歩行が可能となった。

【考察】新しく開発された看護プログラムが、これまで不可能と言われてきた除脳硬直、ならびに年余を経た関節拘縮の改善に対して、従来の理学療法訓練より著明な効果を見ることができた。これは温浴による関節周囲の血流改善が関節の可動域拡大を容易にし、腹臥位による短縮筋の反射の誘発と背部からの微振動（マッサージ）の組み合わせが、痛みの閾値を上昇させ、リラクゼーション効果を高めたことによるものと推察される。身体各所の関節拘縮が改善・解除されたことで、患者の表現手段も拡大し、コミュニケーションをはじめとする生活行為の再獲得を促進させることができた。また、従来の看護プログラムでは、最も回復困難と評価されていた低酸素脳症の対象者2名のうち、1名が学校復帰を果たすまでに改善し、1名は厳しい身体拘縮の著明な改善とコミュニケーションレベルの向上が期待できるまでの状況になった。対象が小児であることは勿論であるが、発症の早期から意図的な看護の展開と急性期に身体の拘縮を予防することの重要性が確認された。

1) 筑波大学人間総合科学研究科 2) 筑波記念病院 3) ナーシングサイエンスアカデミー

表1 看護プログラム実施対象者の背景

No.	年齢	性別	病名	意識障害の期間
1	27	女	交通外傷、脳挫傷	16年
2	33	男	硬膜外血腫、脳挫傷	6年
3	34	男	小脳動静脈奇形	1.5年
4	36	女	低酸素脳症(帝王切開後)	8年
5	14	女	低酸素脳症(授業中の心肺停止)	6ヶ月
6	11	男	低酸素脳症(QT延長症候群)	7ヶ月
7	24	男	交通外傷、脳挫傷(脳脱)	10ヶ月

表2 看護プログラムの実施手順

実施手順	時間	内容
1. 温浴(38度～40度)	7～10分	拘縮関節のROM
2. 安静	15分間	仰臥位で水分補給
3. 腹臥位(マッサージ)	10分～15分	背部・腰臀部への微振動
4. 腹臥位(拘縮解除プログラム)	15分間	上肢、下肢の屈曲反射誘発
5. 休憩	15分	安静臥床
6. 座位バランス・ムーブメント	15分	バランスボール・トランポリン
7. コミュニケーション方法の確立	15分～30分	サイン(身体表現)・声かけ
8. 総合的評価	毎週・毎月	チームカンファランス
9. 記録		評価の基づく計画更新

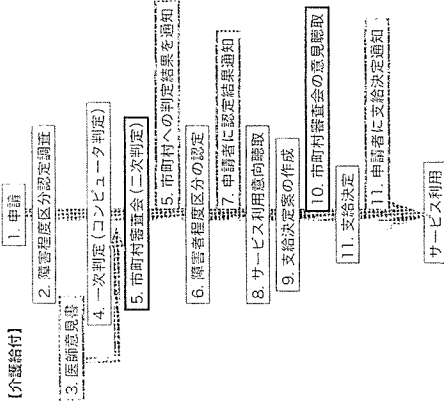
表3 意識障害患者の評価

N o.	年齢	意識障害の期間	プログラム実施期間	生活行動の獲得状況
1	27	16年	6ヶ月	コミュニケーションツールで可 経口摂取可 日常生活 介助で在宅
2	33	6年	6ヶ月	コミュニケーションツールで可 経口摂取自力で可 日常生活 介助で在宅
3	34	1.5年	3ヶ月	コミュニケーション会話成立 日常生活 自立
4	36	8年	10ヶ月～現在	コミュニケーション 表情で感情表現可 経口摂取と経管栄養の併用 上下肢の拘縮解除
5	14	6ヶ月	3ヶ月	日常生活 自立 学校復帰
6	11	7ヶ月	4ヶ月～現在	コミュニケーション指示された行動がとれる サインで簡単な意思疎通ができる 経口摂取と経管栄養の併用 上肢の拘縮解除
7	24	10ヶ月	11ヶ月	コミュニケーションツールで可 経口摂取可 日常生活 介助で在宅

# 障害者自立支援法 ダイジェスト

理事 川口有美子

## 【介護給付】



## 1. スケジュール

障害者自立支援法が施行され、2006年4月からサービス利用料の定率負担がスタート。これまで自己負担の支払いがなかった人もサービスの1割を負担することになる。これから「障害程度区分」の判定を行って、10月1日からは新しい支給内容が決定される(4月～9月は現在の支給決定のまま「みなし支給決定」となる)。

施設系サービスは06年10月1日からおおむね5年かけて再編される。

## 2. 事業内容と支給

- ① ALSを対象にしたサービス  
ホームヘルプ等の訪問系サービスでは、ア) 居宅介護、イ) 行動支援、ウ) 重度訪問介護、エ) 重度障

害者等包括支援の4つ。介護保険の要介護度4、5の対象になる者に関係するのはウ)とエ)。

### 【重度訪問介護の対象者像】

障害程度区分4以上の身体障害者で、内容はホームヘルプ+ガイドヘルプ。つまり現行の日常生活支援に移動介護を含めたものになる。対象のまず1つ目は、障害程度区分での限定(障害程度区分は4以上)、2つ目はi) 二肢以上に麻痺がある ii) 障害程度区分の認定調査項目のうち、「歩行」「移乗」「排尿」「排便」のいずれも「出来る」以外で認定されていることとなっている。障害程度区分が3以下なら対象外であり、4以上でもたとえば排尿ができれば対象外となる。(イメージは、介護保険の要介護度4→程度区分5、要介護度5→程度区分6)

### 【重度包括支援の対象者像】

障害程度区分6のうち、重度の知的、精神障害者。または意思の疎通に著しい困難を伴う者(文字盤や口文字で会話ができても)で、かつ気管切開を伴う人工呼吸器管理を行っている者(鼻マスクは含まれない)。複数のサービス(訪問介護、通所介護、ケ

ア ホーム、ショートステイ、知的障害者の行動支援(など)を、複数のサービス提供者の連携によって包括的に利用することが条件になるが、実施事業者が種別に少ないため、施行予定の10月から実施できる地域は少ないといわれる。各市町村の判断で給付量が指定されるので、実際の内容は地域や個人により格差が生じる。(サービスの内容や事業運営の在り方は未定だが、対象者は重度訪問介護のサービスを利用できる。)

### ② ケアマネジメントと相談支援事業

都道府県が指定した相談支援事業者はケアプランの作成を行う。サービス対象者は入所・入院から地域生活に移すもの。単身生活者や家族が要介護で適切な支援が受けられない者、重度障害者等包括支援の対象者のうち、重度訪問介護等のサービス支給決定を受けた者。ALS療養者の多くが対象となる。相談支援専門員＝下記の要件がある。

- ・ 一定の実務経験がある
- ・ 国又は都道府県による研修の受講(未定)

※研修資格の有効期間を定め、定期的な継続研修の

受講を要件とする。市から委託を受け認定調査をする人は上記の他に調査員の研修がある。

③障害程度区分

心身の障害により障害程度を区分けする。家族の有無は勘案しない。6段階で介護保険とはほぼ重なる。自立支援法では、介護保険とちがって障害程度区分=支給決定量とはならないと厚労省は説明している。あくまでも障害程度区分は支給決定の勸業事項の一つ。たとえば、障害程度区分が低く出ても、市町村がその人は長時間の介助が必要だと認めれば、長時間の支給決定をしても良いという(非定型)。(しかし、困難負担基準を超える分は市区町村の持ち出しになる)ので、独自の上乘せは厳しいと思われる。

④支給決定プロセス

認定調査員が利用者宅を訪問して、聞き取りを行う

から3年の範囲

⑥不服の審査は都道府県の判断による。市町村ではないので要注意

3. 困難負担基準

①区分間流用について

経過措置等

・制度施行時点において、困難負担基準を超える給付水準の自治体については、従前の補助率額に基づき、困難負担を行う。

・困難負担基準の基礎となる障害程度区分は、新しい制度であり、各区分に該当する方々の分布状況等を考慮する必要のあることから、平成20年度までの3年間、すべて訪問系サービスに係る障害程度区分の審査額を合算して適用する。

・都道府県地域生活支援事業により、重度の障害者の割合が著しく高いために困難負担基準を超過する小規模自治体等を対象に、一定の財政支援を行うことを可能とする。

困難負担とは、障害者一人当たりに国が自治体に交付する金額のこと。長時間介護が必要な人で自分の困難負担基準を超えてしまいう場合でも、地域の障害者全体に対する補助金の合計額から補填しても

り。一次判定では①106項目のアクセスメント調査、②特記事項、③概況調査の3つ。特記事項や概況調査をより詳しく書いてある場合は、二次判定で適切な判断がしやす。認定調査の時には、調査員(ケアライター)などに自分の生活状況、介助の必要性についてハッキリと説明することが大切となる。家族や頼れたヘルパーが文字盤や口文字の読み取りができても、「コミュニケーションができていない」と申告するようによい。二次判定では一次判定の結果をふまえて①医師の意見書、②特記事項を参考に判定する。医師の意見書は全員が提出しななければならぬ重要なポイントで、しっかり症状を書いてもらうことが大事。審査会は市町村が運営し、5名ほどの審査員によって判定を行う。

⑤障害程度区分の有効期間は、原則として3ヶ月から3年までの範囲  
⑥不服の審査は都道府県の判断による。市町村ではないので要注意

らうことができ(3年間の経過措置)。また小規模自治体で重度障害者の割合が25%以上になるところには、都道府県の地域生活支援事業で上乘せの補助を行う。(25%に満たなくても重度障害者が多く、長時間介護の実績があるところではこの制度を使って上乘せの補助をすることができるといえるので、諦めず交渉をすること)

②困難負担基準

重度訪問介護対象者は 区分4=10,780単位(1単位10円；地域加算あり)、区分5=23,880単位、区分6=29,590単位となり、重度障害者等包括支援対象者(以下重度包括)は45,500単位となった。重度包括を活用しないものであっても、その対象者の要件に該当すれば、重度包括の困難負担基準から指定相次支援にかかる報酬を差し引いた額が支給される。支援費制度では、ALS等を対象とした全身体性障害者への困難補助基準額は216,940円だったため、新制度の重度包括対象者への困難負担金は増額になる。よって、これまで支援費制度の利用が全く進まなかった地域でも国からの補助金が増えることになったので、サービスは受給しやすくなると思われて

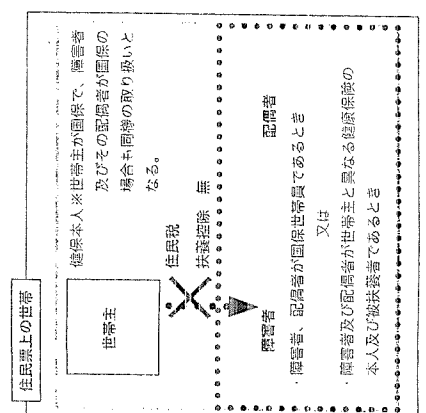
いる。特に最重度のALSは仮定されたので地元自治体と交渉して、とにかく制度を利用することが所要である。困難負担基準がサービスの上限を意味するものではない。(厚労省担当者)

4. 自己負担

基本的に全員の自己負担となるが、1ヶ月の上限額は以下のとおり。

生活保護世帯	月額	0円
低所得1	月額	15,000円
市町村民税非課税で年収80万円以下※障害基礎年金2級(05年度は79万4,500円)の方はここ。		
低所得2	月額	24,600円
市町村民税非課税で年収80万円以上、障害基礎年金1級(05年度は99万3100円)の方は		

4、5月は、介護保険+自立支援法の自己負担分をそれぞれ支払い、介護保険の自己負担額最高額37,200円の超過分が後から償還される仕組み。つまり、介護保険を併用する人の上限額は37,200円になるのだが、最初の2~3ヶ月はたとえば要介護5と程度区分6の人で、サービスをたくさん利用している人は、それぞれの自己負担の最高限度額(介



ここ。年金以外の収入も200万円程度までならここになる。

市町村民税課税世帯  
一般.....月額 37,200円

自立支援法では、同居人がいる場合(住民票で同一世帯の場合、住民票が別なら問題なし)は、世帯全員の収入を合算して自己負担額が決まる。たとえば、4人家族で、4人の収入の合計で市町村民税課税世帯となれば、本人に収入がなくても自己負担の上限は37,200円となる。ただし、同居していても次の妻のように2点を満たせば別世帯とみなし、本人の収入だけで自己負担額を決められる。同じ世帯で別の人が障害福祉 サービス、介護保険のサービスを受けている場合は、それぞれの自己負担額を合算して、世帯あたりの上限額は37,200円となる。

介護保険37200円+自立支援法37200円を支払った後で戻ってくることになる。支払えない場合は、それぞれの自治体で貸出制度があるはずだから問い合わせてみよう。また、月額負担上限の設定については、下図の世帯の範囲を参考にして特例で返却できる人は借入を求めるとよい。

【月額負担上限額の設定にかかる世帯の範囲の特例】

月額負担上限額設定に当たっては、住民基本台帳上の世帯の所得で設定する。  
ただし、以下の条件を満たす場合、実態上生計を一つにしないこと判断できることから、障害者及び配偶者の所得に基づくことも選択できることとする。

- ①法制上、同一の世帯に属する親、兄弟、子供等が障害者若しくは要支援の対象としていないこと。
- ②健康保険制度において、同一世帯に属する親、兄弟、子供等の被扶養者となっていないこと。

以上はダイジェスト版なので、わかりにくい点についての問い合わせは、各自治体の窓口へ。

# 在宅ケアをデザインする・1 ケアは乱調にあり

NPO法人ALS・MNDサポートセンターさくら会

川口有美子

「交は乱調にあり、乱れ果ててい  
た私は高校同期生のMか送ってく  
れたメール。その頃、私は母の介護  
で外出もままならないのに、世間は  
21世紀を迎えお祝いムード、みんな  
気取りで介意しなげれば、知らぬ  
の？ 親の介護の職業になるん  
だ。おサンママン(結婚や結婚の感  
情の発達を私は昨一社会に向かっ  
て聞かれた際、同僚のメールにリ  
ストに載めたのでした。

配信されてくるメールに「仲間見  
る 当分は死なないうちを語り、近  
未来の夢を描いている。それなのに  
私は自分の人生を振り返って母の介  
護をしている……。次第、私の発達  
は介護の現場に留まり、政治思想  
的傾向が強くなり、善の仲  
間に大切にしたいマイノリティの現実  
を知って欲しいのです。多くの  
人には私が何を言っているのかま  
たく伝わらなかつたようでしたが、  
Mには神経障害の父の介護体験  
があり、そして私にアサキス  
トの想った言葉をそっと教えてくれ

ます。ヘルパーは基本的に最初は  
無資格でもよく、勉強ヘルパーの指  
格取得はさくら会の20時間の研修  
会で行なうことができます。国は介  
護保険のヘルパーには、研修課程の  
長期化によりケアの質の向上を促  
していき、障害ヘルパーの研修  
課程ではできるだけ早く新人ヘル  
パーを利用者のもとに送り込ら  
う。OJで実践的なケアを覚えてもら  
うのが有効です。

それも訓練期間が長くなるにつれ  
て、未経験のヘルパーや学生さんの  
ほうかベテランさんの利用という  
者のリクエストに併せてのことです  
。「新人さんは自分の経験を押し付  
けないからいい。ご家族からも  
ケアの歴史を教えるのは面倒でも、  
我が家端の介護を一番に覚えてもら  
えるメリットは意外に入らなといわ  
れます。そうして着てきたヘルパー  
たちは家族(息子や嫁)といわれずが  
のようになり、原則的にはその人だ  
けを長期にわたって交えることに  
なります。ですから当然ヘルパーは  
患者の意のままに動く(手足ヘル  
パー)で、障害者の自立生活運動の理  
念に基づいて、患者の自立に必要な  
ありとあらゆるサービスを提供した  
り代行したりしています。従って標  
準的なケアを即日提供する看護師や  
仕舞内容が決まっています(介護保険の  
ヘルパーとは明確にサービス内容も  
分かれていて、各ヘルパーの派  
遣先も1人が2人で、1人ひとり詳  
細に障害や手はずが決まっているケ  
アが提供されないようにしてしま  
う。ただし、このようにならな  
ス・ダンス方式(息継ぎ方式)を自在に  
使いたすために、患者に自由に  
管理能力とヘルパーの行為に対しても



行直島にて。  
命は運命せず  
に洗滌しよう!

みならず、長期にわたる療養生活を  
持続可能なものにしていくために不  
可欠なものです。  
しかし、最初から自立した患者を  
育てることは容易ではありません。発症して  
から日が浅く、自覚自覚になつたり  
心乱れている人たちは何を言っ  
ても伝わらない。病に事理に思  
い、でも諦めず持ちこたえてくれる  
で、明瞭な気持ちで見守ってあげて  
ください。病の支えとなる言葉や行  
動は、必ず記憶のどこかに蓄積して  
いるはず。共に悩み共闘して、初  
人の存在に交えられて、当事者は初  
めて意識も本音も言えるのです。そ  
してまた、私のように感情の発露を  
見つけて初めて、前に一歩踏み出す  
ことができるのだともいえます。

川口有美子 ●かわぐちゆみこ  
ALS患者である母親の在宅介護の経験  
から、ヘルパー派遣事業(有)ケアサ  
ポートセンターを開業。ALS専門ヘルパー  
養成研修(NPO法人)を主催する。主  
に障害者の制度と倫理についての講  
義を担当している。立命館大学大学院  
士課程に在籍し、重度障害や難病の人の  
療養支援について、人文学の観点から研  
究中。

責任をもつ気構えが求められます。  
たとえばヘルパーの吸引行為、この  
10月から年度訪問介護従業者養成  
講座の追加研修に、医療的ケアが加  
えられました。法的根拠は曖昧な  
ままです。ここで事業所は個々のヘル  
パーの吸引には一切責任を負わな  
いことを明確にしておく必要があり  
ます。ヘルパーの手法に責任を負  
うのは、業務外のサービスを依頼する  
側、患者側です。ですから、訪問  
看護の専門職は今後、患者の希望  
に従ってヘルパーが安心して吸引や  
経管からの栄養注入を行なえるよう  
に、療養環境を積極的に整える従  
りになっていくこととてしよう。また、  
医療改革による在院日数の短縮に伴  
い、在宅での医療的ケアもめ  
なくなくなるでしょうから、地域の保  
健所は必要な人には適正な医療的ケ  
アが提供できるように、ヘルパーの  
ALSのみならず一般市民に向けた啓  
発事業を積極的に行なっていくと  
思います。

ケアは記憶に留まり難  
「患者の自立」すなわち患者のオー  
トノミーは、人工呼吸器の選定時の

も含む病いの当事者の経験の内  
ちゃんと言語化して、新たな支援  
のために湧き出して、経験者の流れに  
分けられ広がっていくようです。

私はまた反抗的なところもあ  
り、医療の専門家に生息を言っ  
て何度もぶつかりながら話していた  
だいてきました。おかげでその体験  
からケアの提供者が利用者側から受  
けるストレスを想像できるようにな  
っています。2003(平成15)年に  
母のために開設した介護事業所も、  
翌年には法人格を取得して有限会社  
になりました。この時、私はサー  
ビスの利用者から提供者はヘルパーさん  
のです。ずいぶん年が経ちました  
たの幅にヘルパーさんといふのが、  
まりました。派遣業は人材の乏  
ヘルパーさんには、できるだけ  
気持ちよく長く働いていただければ  
いいと思います。そのためにうちの  
所長はヘルパーさんともよく話し合  
うことを心がけています。ALS専門の派  
遣事業所は全国的にもたいへん珍  
しいのですが、従業員や患者家族か  
らの相談も24時間365日対応にな  
るので管理職は本当に大変です。

## 滞在型介護派遣会社 「ケアサポートセンター」

小社のサービスの特徴は、夜勤体  
日も含めた長時間介護にヘルパーを  
派遣している点です。利用者の切実  
なニーズに応えるためにも、単価が  
安くて長時間連続利用できる重  
訪問介護(日常生活支援)サービスを  
提供しています。身体介護の単価の  
半分以下、収益では8分の1ほどに  
なり、加算のつかない日中は限りな  
く非常時に近い高売になってしま

わたしのため  
からはじまる  
在宅介護・15  
(最終回)

わたしのためから、  
あなたのためへ

NPO法人ALS/MNDサポートセンターさくら会  
川口有美子

ALSのゆくゆく年

昨年暮れ、在宅療養を始めたばかりの50代女性患者さんを訪問しました。吸引や夜勤をしてくるヘルパーが見つからず、さくら会の研修会に新人を求めにいられた夫君のSOSを受信し、日本ALS協会支部の3名で見舞ったのでした。

瀟洒な一軒家。でも居間を占領する介護用ベッドの収まり方はいすこも同じ。ご親戚がおせせり作り台所に立っておられました。しばしご家族のやりとりを觀察。思っていたよりも「OK」なで脚をなでおろしました。そしてゆっくり問題の所在をうかがったところ、「24時間、ヘルパーで寝られない」という答え。夫君は会社勤めがあるのでケアできない、介護者ができるだけ確保したいということでした。ケアプランを見せられたところ、週3日も協会の運営委員のご家族が夜勤に入っているではないですか！日中は介護保険と自立支援法を組み合わせてかなり自費も出しているけれど、思っ

たほどスカスカではない……。

うーん。何と言ったらいいのだろう。奥さんはまだヘルパーを受け入れておらず、これでは新人ヘルパーを紹介してもうまく使いこなせない。さくら会の研修会では医療的ケアを含む神経難病のケアを教えています。でもそれは患者さんから委託された自費のヘルパーに対してALSの在宅介護のABCを語るだけで、私たちはナラティブ講師とでもいいましょうか。ですから、新人ヘルパーは利用者宅で初めて本格的な手技を覚えることとなります。講師には利用者本人がなることが鉄則。これがさくら会方式で、ヘルパーは患者が自分で養成する。

当方のシステムを利用している患者さんは「ヘルパーを育てる」と言いますが、もちろん患者自身が研修生の気持ち悪いやり方から指示できること、「自立していること」が前提です。そしてまた人生にある程度の折り合いをつけていることが、家族以外の他人の介護を受け入れる際に

必要な要素です。

それを「自立」と呼んでいいのかわかるところが、ALSには健康な時に地位を築き、子どももいれば資産も形成している人が少なくない。そんなALSの人に対して、「自立」を目標にしていいのかわかると考えます。

昨年からはじめた障雪者自立支援法。この「自立」の意味は障雪者の求める「自立」とは違つて言われないままです。障雪者の意図する「自立」とは、身体能力の自立性を尊ぶのではなく、他人や機械の力を借りて自分のことができることやできることの幅を増やしていくこと。

身体他律性を外部から補うことを「自立」と呼ぶような生活の在り方を彼らはめざしているのです。だから十分なお金力や享受できなければ自立できないこととなります。それで彼らは審査や給付基準の厳しい自立支援法のことを「自殺支援法」と呼び批判したのでした。

ALSでは脳性まひなどの全身性障害者と比較してもその他律性はさらに増します。ALSのケアは何も医療的ケアに限って困難なだけではなく、患者さん自身は自立は自立していると思っているけれど、実はヘルパーに気配に指示できず自己管理できない面があり、麻痺で表情も作れないために介護者との間に誤解が生じやすいのです。

でも、もし利用者がヘルパーに的確にケアの依頼ができて、さらにご家族の過剰な介入さえなければ、ヘルパーもストレスを感じずに介護を続けることができるでしょう。そこでヘルパーを利用する前の患者家族に「利用者の手引き」を配布し、ピア

カウンセリングも行って、ヘルパーの使い方をみっちり学んでもらおうという話が進んでいます。これは多くの事業所の要請を受け止めて今真剣に取り組んでいるケアの当事者研究です。

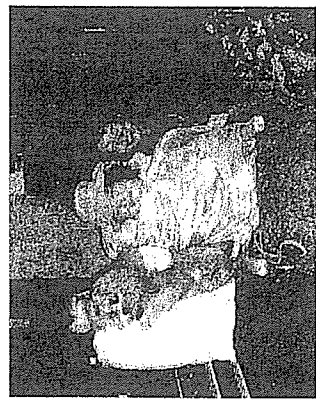
ヘルパーや訪問看護師に逃げられしてしまう患者家族は後を絶たず、先日もう一人在宅で短縮してしまいましたが、昔は家族が頑張るしかありませんでしたが、介護保険が始まってからヘルパーや事業所に対する家族の依存度が高まっており、メインのヘルパーに逃げられたらあつたという間に在宅療養できなくなることがよくあります。

長く安定的に制度を利用してもらうために、ALS用に特別な自立生活プログラムを開発する必要があります。という結論に達したのでした。

利用者やケアラーの福祉は反比例？

複雑ながら皆様には一年以上もお付き合いいただきましたこの連載も最終回となりました。私は家族の立場から、あるいはケアのプロバイダーや患者会の立場から、皆さんのエンパワメントにつなげていく何かをお伝えすることができたのでしようか。

在宅ケアの成功をミッションとする私たちの幸福は、エージェンツ(弱者の代理人)としての目的達成と反比例することもあるとアメリカのア・センはあざりて認めます。つまり私たちは病人のためにケアを遂行しますが、ケアの目的が達成されても自分が不幸になることは往々にしてあると云うのです。たとえば悪い奴らに捕らえられている人質を救いに行つたがために、銃で撃たれ死



塚さんと塩田さん、ボロンを抱いている山田さん。ヘルパーの福祉は利用者のQOLに反比例する？

ぬエージェンツもいるとセンはたとえ話を始めます。似た話で勇敏な消防士の映画もありますが、経済哲学の視点からエージェンツの目標達成と自分の福祉の反比例を語るセンは、実に私たちの努力を買ってくれていると私は思います。

なるほど世間は病弱者の福祉の向上は評価しますが、代わりに低下する私たちの福祉には見向きもせず、無事なのだから辛くても当たり前と言われ、無茶な利用者の要求に我慢できなくなることもあるでしょう。

だから逆に考えてみましょう。混乱解決の糸口は、むしろ私たちが抱えている手の福祉を高めることに見出されるでしょう。それはケアという仕事への評価と分配によるもので、これらが十分に確保されれば利用者も同様です。センの言葉の裏を返せば、自分の福祉に最大の関心を払うことができれば、敵のアジトにも一人で乗り込まず大勢の味方を率いて乗り込むことができるでしょう。同時に自分の所属先のステーションの看護師やヘルパーが足りなければ、

自分の福祉のためにも仲間を増やす政策を国に対して求めればよいのであります。実際に人員増で仕事が増えれば業界へのさらなる資源分配がケアの質の向上の前提にあると証明できるのでしよう。誰でもない私の個人的な分配はケアの向上にはありえないとも言えます。

在宅ケアに関わる人はみんなエージェンツです。「行動して変化をもたらす人」「公共政策において重要な働きをする人」「市民権の参加型行使に結びついている人」です。どうぞ政治的センスを鋭く磨いてください。

私のためから始まる在宅介護。「利己的ばかりは利他的なわたし」初回のテーマに戻ってきました。

川口有美子(かわぐちみこ)

ALS患者である母親の在宅介護の経験から、ヘルパー派遣事業所(有)ケアサ成研修(NPO法人さくら会主催)では、主に障害者の制度と倫理についての講義を担当している。立命館大学大学院博士課程に在籍し、重度障害や難病の人の療養支援について、人権論の観点から研究中。

## 訪問看護師と介護職員、ボランティアによるケアミックスの分析

### 重度障害者と妻同伴で一泊二日の外出を支援しレスパイト確保

○佐藤美穂子<sup>1)</sup>、小倉朗子<sup>2)</sup>、田中雅子<sup>3)</sup>

1) 日本訪問看護振興財団、2) 東京都神経科学総合研究所、3) 前日本介護福祉士会

#### 【要旨】

50代の男性で人工呼吸器を使用している ALS 在宅療養者は、妻の介助を必要とするため妻と離れられず、妻のレスパイトを確保するためのショートステイが利用できなかった。そこで妻同伴での一泊二日の外出を試み、妻のレスパイトを確保するとともに、必要なケアを分析した。

【目的】 重度障害者の外出支援に必要な看護の役割と介護との連携を検証する。

【方法】 外出準備から移動、宿泊、水族館見学帰宅のための移動、自宅で臥床するまでをタイムスタディー調査とビデオ録画をもとにして、本人・家族・看護師等支援者の動きを分析した。

#### 【倫理的配慮】

本人及び家族の同意を書面で得た。倫理的配慮に基づき結果をまとめた。

【結果】 12時30分、看護師が作成した外出時持参物のチェックリストをもとに家族と介護職員が外出準備をした。その間に、看護師は呼吸状態とバイタルサイン観察、吸引・吸引を実施。その後、人工呼吸器やバッテリー、吸引器、コミュニケーション機器などをリクライニング車椅子にセットして作動状態を確認した。妻は車椅子ごと本人を乗せて車を運転。経験ある介護職員2名が付き添い宿泊所まで移動した。宿泊所に到着後、看護師は状態観察と吸引・吸引を実施。室内に移動して呼吸器の回路調整、アンピュー等機器の点検、バイタルサインの観察、胃ろうからの栄養剤注入を実施した。介護職員はベッド準備、移動介助、排尿介助、コミュニケーション機器による会話、室温や湿度の調整、物品の準備・片づけを受け持った。頭や腕・足など体位調整は家族、看護師、介護職員全員で頻回に実施した。17時45分に食堂に移動、本人が注文したスープを胃ろう

から注入された。食後は記念写真を撮るなど楽しく過ごすことが出来た。室内に戻ってからはテレビを見るなどして団欒。妻が寝た後、1時にイブニングケア、2時に就寝した。夜間は看護師の同宿とオンコール体制下で介護職員が付き添った。8時のモーニングケア時に看護師によるバイタル観察と吸引、吸入が行われ、家族は注入食を準備して介護職員が注入した。その後も看護師は吸引、呼吸器チェック、介護職員へ注意事項の指示を行った。

10時20分に宿泊所を出て水族館に移動し、車椅子で水族館の見学、昼食後は車に移動して15時45分に帰宅した。看護師は移乗介助、人工呼吸器等のセット、吸引・吸入、体位調整、バイタルサイン観察等を行った。

【考察】 熟練した看護師と熟練した介護職員により数回の外出経験を積んでおり、本人・家族の意思を素早く汲み取って、そばにいる誰でも吸引などを含めて対応できる体制で支援できた。看護師の同宿・オンコール体制と注意点などの指導のもとに、家族・本人の同意を得て、夜間付き添った介護職員が吸引などを手伝った。介護疲れが見られる妻を本人と一緒に引き受けることで、妻のレスパイトと夕食などの機会を持つことができた。

この実践は5人の看護・介護職員等により行われたが、サービスとして標準化するためには最適な人員体制とともに、看護・介護支援体制のモデルを作成する必要がある。