

# 筋萎縮性側索硬化症患者の事前指示書 —その有効性と問題点—

国立病院機構宮崎東病院 神経内科 塩屋敬一  
 // 齊田和子 雅彦  
 // 岸 隅本健司  
 内科  
 宮崎大学医学部社会医学講座生命・医療倫理学分野  
 板井孝郎  
 外山博一  
 宮崎県難病医療連絡協議会  
 中迫貴美子  
 熊本大学大学院医学薬学研究部生命倫理学分野  
 浅井篤

**要旨** 当院では筋萎縮性側索硬化症(ALS)患者のための事前指示書「私の希望書」を作成し用いている。これは米国を中心に行ってきた法的拘束力を有する契約型の文書、いわゆる狭義の「事前指示書」ではなく、医師・患者の信頼関係を基にしたコミュニケーションを補完する文書である。この文書をツールとして用いることでインフォームド・コンセンスの改善が得られ、病気の進行前に、患者が病気と自分自身の関係について考える機会が得られる。また患者・家族を支える医療チームが形成される。結果、患者の意思を医療者全体で共有するというALS医療の課題の解決に近づける。ただし意思の不明確な方や高齢患者の利用にははさむなる課題も多い。実際の運用では文書だけを手渡しすることは弊禁で、医療者と患者の間で読み合わせをしながらコミュニケーションを深めることを留意するなどの使用上の注意がある。なお人工呼吸器装着後の取り外しの議論には参加していない。

**キーワード** 事前指示書、筋萎縮性側索硬化症、自己決定  
 受けた医師・看護師として、患者にどう接してよいのかという指針もなかった。救急で挿管による救命後にALSとわかり、患者が状況を理解できず、うつになるといった問題も指摘されていた。在宅看護の現場で、ALS患者からの看護への不満、自宅への受け入れ拒否なども問題となっていた。人工呼吸器をどのように説明し、患者がどうしたいと考えているかを聞き出すことは経験のない医師には避けられた作業であった。最初まで患者自身の結論を得られず、緊急時に窮屈に立てざることもあった。逆に人工呼吸器を希望してもさまざまな理由からうやむやにされた例もあったのではないかと推測される。

平成16年3月に事前指示書作成のための最初の会議が開催された。主な議題は、(1) 実施の目的、(2) 実施の意義、(3) 実施の方法、(4) 実施の組織構造、(5) 実施の評価方法等であった。

国立病院機構宮崎東病院 神経内科 1) 内科 2) 宮崎大学医学部社会医学講座生命・医療倫理学分野  
 別別種求人：塩屋敬一 国立病院機構宮崎東病院 神経内科 〒880-0911 宮崎県宮崎市大字田吉4374-1  
 (平成18年4月3日受付、平成18年6月16日受理)  
 Advance Directives For Patients with Amyotrophic Lateral Sclerosis : Efficacy and Issues.  
 Keiichi Shioya, Kazuko Saita, Masahiko Kishii, Kenichi Kumamoto, Koichiro Irai, Hirokazu Toyama<sup>a</sup>, Kimiko Chuzako<sup>b</sup>, and Atsushi Asai<sup>c</sup>  
 Key Words : advance directives,amyotrophic lateral sclerosis, self-determination

合を持った、倫理学的指針<sup>1)</sup>のとも患者自身の声を記録し混乱をなくすということになった。患者にいつ何を説明するのかといった問題について自分でどちらの方針を決める必要も生じた。当時、参考となる文書として日本専門死学会のリビングワイルド(生前委嘱遺言書)と院内で用いる検査・処置同意書があつた。そこで院内で医師が用いることから同意書を基礎とすることになった。また先駆的な活動としてALS患者搬送時の指示書<sup>2)</sup>があり参考にさせていただいた。

### 「私の希望書とは」

われわれの事前指示書は「私の希望書」と名付けた。これは「患者が自身の希望を伝える」という意味である。世界医師会の事前指示書の定義が2003年に成されたが、「An advance directive is a written and signed document or a witnessed verbal statement whereby persons record their wishes regarding the medical care they wish to receive, or not receive, if they become unconscious or otherwise unable to express their will.」と定義している。

米国には尊厳死法というものが「あつたが、われわれのめざす治療指針の整備の議論とはかけ離れていた。ただその基本となる考え方方が患者の自己決定といふものであることは重要であった。われわれの周囲をみると個人主義的な自己決定が十分醸成されてゐるのか疑問があつたが、社会全体がその方向で動いていることが明らかだった。倫理学的には安樂死といふものがいわゆる「尊厳死」と厳密に区別されていること、緩和は単なる苦痛除去とは異なること、本邦では臨死期の法整備がないことなどが重要な法律のために臨死期のあり方に医療者が苦しんでいることは以前の事件から明らかであつた。

「私の希望書」は米国型の法的な指示書ではない、

えられた。実際、運用時にはインフォームド・コンセントの改善がなされたことが観察された。  
この文書には患者の主張が盛り込まれていて、そこによつて患者本人はもとより、家族、そして医療関係者に対する態度や心理的な準備がなされていくことになる。一方、患者自身が意思決定されない場合などに、もし医療側から意思決定することを強く推すぎると、それは患者に無理な選択を強要することにつながりかねない、この場合には医師の側から星示すことになつてしまつたため、これが患者に対する「強要」ということになつてしまつた。権利にねじれが生じることになりうる、この点は注意を要する。

### 「私の希望書」の内容の説明

表に実際の設問を箇条書きした。本書は文書の説明、自由記載項目と選択項目、代理人の指名からなる、選択項目では人工呼吸器装着、胃瘻造設などをついて質問している。その他に実際の運用に際しての注意事項を記載したマニュアルと追加記載事項があるが割愛した。

「私の希望書」は書き換えが自由であるという特徴がある。何度か書き換えがあつても最終のものを有効とする。実際には患者の口頭指示が希望書を無効にすることがあることもあり得る。これも本書が法的なものに対することは重要である。また実際の病気の場を想定して患者に説明した意思決定が困難な場合には記載を強制しない、これも同じ考え方から生じている。

また病状の進行にともなっておこるさまざまな事態を想定した網羅的な設問から成ることも特徴である。これは患者との意思疎通を重視しているためであり單なる契約書にしないという考え方方に根ざしている。また実際の病気の場を想定して患者に説明していくことは、有効で現実的な告知の一部にもなっている。

文書の紹介と記載をいつ実施するかが問題である。

私の希望書：筋萎縮性側索硬化症（ALS）患者さんたために	
1. 本指示書の説明と取り扱い	
1. 注意事項	本書の必要性、書き直したこと、事前の意思確認、海外との違い、延命治療の中止について、人工呼吸器の取り外しが困難なこと、本指示書の特長、經濟的負担について、在宅療養について
2. 医療者の方へ	本書の目的、試行的文書であること
3. 本文	<p>1. ご自身の望ましい医療についてご希望をお書き下さい。</p> <p>2. これだけは避けたいという医療の姿や医療処置はありますか？</p> <p>3. 具体的に下記の事項についてご希望をお聞きします。</p> <p>◆ 食事（栄養補給）の仕方についてお尋ねします。</p> <p>A. □ どんなことがあっても、水分も食事も口から摂らせて下さい。</p> <p>B. □ 口からの水分・栄養補給では不足する場合は、経静脈栄養（栄養素を経靜脈等から点滴します。）を希望します。</p> <p>C. □ 口からの水分・栄養補給及び経静脈栄養では不足する場合は、経管栄養を希望します。</p> <p>C-1. □ 経鼻チューブ</p> <p>付記：中心静脈栄養について</p> <p>◆ 呼吸の仕方についてお尋ねします。</p> <p>A. □ どんなことがあっても一切の処置をしないで下さい。</p> <p>B. □ 鼻にチューブをつないで酸素の投与を希望しますが、それ以外の処置はしないで下さい。</p> <p>C. □ 呼吸の苦しさを軽減するために、以下の処置をして下さい。</p> <p>C-1. □ 経鼻式人工呼吸器の装置（鼻にマスクを付けて空気を送ります。）までを希望しますが、それ以外の処置はしないで下さい。</p> <p>C-2. □ 経鼻式人工呼吸器の装置（鼻からチューブを気管に入れます。）を行つた後、気管切開までの間では人工呼吸器は取り付けないで下さい。</p> <p>C-3. □ 気管切開を行つた後、経気管人工呼吸器の装置（肺への人工呼吸器を装着します。）を希望します。</p> <p>◆ 呼吸器を経着しない場合の睡眠薬の使用についてお尋ねします。</p> <p>A. □ 睡眠薬は、一切使用しないで下さい。</p> <p>B. □ 眠れない時には、睡眠薬の使用を希望します。</p> <p>付記：呼吸抑制について</p> <p>◆ 心肺停止時の蘇生についてお尋ねします。</p> <p>A. □ 一切の心肺蘇生術を行わないで下さい。</p> <p>B. □ 小鼠マッサージを希望します。</p> <p>C. □ 昇圧剤の点滴を希望します。</p> <p>III. 代理人の指定について</p> <p>私の意思が確認できない事態が生じた場合の代理人1人、代理人2名氏名、住所、連絡先、患者との關係</p> <p>「以上の事前指示は私の間違いない意思です。変更がない限り尊重されるようにお願いします。」</p> <p>患者氏名、署名または押印、住所 作成年月日 作成時同席者氏名、署名または押印、住所、同席者と患者との關係 担当医氏名、署名、担当医監認印時 患者様保存用（原本）と医療機関保管用（写し）、書き直しの扱い</p> <p>なお実施のための「私の希望書マニュアル」、病状の記録のための「追加記載事項」を作成しているが割愛した。</p>

く40% or  $\text{PaCO}_2 > 45 \text{ mmHg}$ など)、5) 本人自身が経過を実感し病気が治らないことを理解していること、としている。文書の記載を望まれない場合、従来型の対話を行って伝聞内容をカルテに記録することになる。また意思がはつきりしない場合は病気が理解できない可能性も考えられるため、改めて話し合うことになる。

実施にあたっては文書をゆっくりと読み合わせるために医療者とケア会議を行うことができ、本人の意思を引き出すことができた。なお気管切開などの侵襲的処置は一切拒否されている。

である、患者が勝手に書くのではなくて「うに」のものと家庭、医師、看護師、訪問看護師、保健師など関係者の面席のもとで行った。

告知・病気の説明について本文書がその代用を行えるのか? 確かに病気の機能はある、しかし実際に意思を決める段階になって初めて病気の説明を聞くようでは間に合わない、病気の理解なしに處置同意書がとれないとの同じである。本文書は告知の本体ではなく、事前に十分な病気の説明と告知が必要である。

このような事前指示書は世の中に一つあれば十分か、多彩な文書があり得るのは認識があると考えられる。各医療施設の事情が異なっており、医師の考え方もそれにより大きく異なるとを考えられる、当院の場合、新規の神経難病棟を開棟したことから病床に余裕がある、これは一般にはまれな状況で、他院の参考にはなりにくい点である。各病院独自の指示書を準備することはあるが、混同してならないのは、それによって生じる結果は指示書の問題ではないのであって、基本となる施設の持つ問題であるということである。指示書は各施設の諸事情や考え方を示すことになる。

にくい、指示書の入手経路にも問題があるのにまた患者が病院から指示書の記載を強要された例が紹介された。これは指示書の運用に問題がある。患者の意思に反して記載を強要することはかえって患者・医師間の関係を破壊してしまう。文書のみが一人歩きし、指示書の目的やあり方が議論され理解されないためと考えられる。

事前指示書自体が必要かどうかの問い合わせがある。従来のやり方で問題ないという指摘も聞く、これは各施設や医師の考え方や状況によってそれぞれのやり方で行われればよいと思われる。あくまで本希望書を書くことを警戒したので書類記載の際に、妻を含め医療者とケア会議を行うことができ、本人の意思を引き出すことができた。なお気管切開などの侵襲的処置は一切拒否されている。

問題点として第一に一般的な通用の誤りが懸念される、省力化や時間短縮のために本書が患者に手渡されただらば恐ろしいことである。患者は途方に引き込まれる、それが医師や病院への不信感が増長され、また会話の流れを遮断されてしまう。

従来どおり病院の処置同意書で構わないではないかという議論もある。本希望書は同意書を基礎にはしているものの、同意書は医師が万が一の確認のために用いるものであるのにに対し、希望書はあくまでも患者本人の希望を根幹としている点が異なる。本人が希望しなければ、別に機能的で簡素な同意書を使用すればよいのであって、希望書を使う必要はない。

誰のための文書かという問には、本人と本人を取り巻くすべての関係者のためと考えられる。患者一人だけのためとはいいけない、やはりインフォームド・コンセンストによる療養環境の構築に主眼があると考える。

人工呼吸器装着後の取り外しの議論があつて患者会を含め議論されている。しかし本書についていえば現行法をこえて議論を進める意図はない、大事な問題であることは認めが、その議論を患者に問い合わせる文書ではない、またある種の立場や考え方をとつてはいけない、この議論はより抽象的な学問や、歴史的、社会的な国民全体の問題と考える。

## 討 論

本指示書以外にいくつかの指示書が存在すると思われるが、実数は不明である。

いくつかの機会で指示書によって引きおこった問題が紹介された。突然、指示書が主治医に呈示されたりせず時間が必要な例にも指示書記載はすべきでない、告知や通用の時期は先に示した条件や個別の事情を勘案して無理なく行うべきである。

## 有効性と問題点

これまでに有効だった例を挙げる。1例目は50歳代後半の男性、「伴侶がなく、指示書が本人の権利を守った例」である。この患者は親戚の介護下にあつたが、初回の希望書記載では、人工呼吸器拒否と指示した。しかし記載の際、親戚への気兼ねがうかがわれた。2度目に自ら指示書書き換えを希望した際は呼吸器装着に変わった。希望書記載は親戚間に

それを修正するために、患者(会)自身が指示書を作成して記載するという方法もある。ただ、こうした場合には、さまざまな病院の状況を理解して文書を作成し、「私の希望書」のような医師・患者間のコミュニケーションの改善を強要することはかえって患者・医師間の関係を破壊してしまう。文書のみが一人歩きし、指示書の目的やあり方が議論され理解されないためと考えられる。

事前指示書を作成するといふ形で権利宣言を行い、病院はそれを指示書に明文化するという形で実現するといふ形で独自の指示書を作成するといふことはあり得る。たとえば人工呼吸器装着について患者会や第三者機関が本人の意思を尊重することを宣言し、病院はそれを指示書に明文化するという形で実現するといふ形で独自の指示書を作成するといふことはあり得る。

現在のところ指示書の考え方が完全には理解されず、また社会的な合意も得られていない。指示書自体も完成しているとはいえない、そのため場合によつては安易な書式の変更がおこっているのではないかと懸念される状況である。できれば各指示書の配布の際には、配布先の記録を残すことが望ましい。当院では本書を面識のある医師に配布している。また配布にあたっては指示書改善のための提言をお願いしている。

本書を利用することで現実の医療供給量・質の不足の問題を解決することはできないが、もし権利擁護の合意が漫透すれば、各施設は指示書に対応していなければどうぞ各指示書の配布の際には、配布先の記録を残すことが望ましい。また患者の希望を面識のある医師に配布するといふ形で実現するといふ形で独自の指示書を作成するといふことはあり得る。

当院では、現在の指示書のあり方を改善する同時に、入院から最終までALSの全体的なケアの流れをどのようによつて整備するかという点が重要と考えている。その中で明らかになると期待している。

【文献】  
1) 浅井鷹、福原俊一編、重症疾患の診療倫理指針ワーキンググループ著：重症疾患の診療倫理指針、医療文化社、東京、2006

2) 萩野美恵子：神経難病の事前指示書—北里大学の取り組み—、齊和田子、岸雅彦ほか：「政策医療ネットワークを基盤にした神経疾患の総合的研究」  
3) 東海大学安楽死事件判決、判例時報 1530 : 28-42,  
1994  
4) 塩屋敬一、齊和田子、岸雅彦ほか：「政策医療ネットワークを基盤にした神経疾患の総合的研究」  
5) 主任研究者湯浅龍義、分担研究員前委誠性 椎硬膜症(ALS)のための文書によるインフォームドコンセンスト改善の試み」報告書、2006

医療者から患者に本書を呈示するという権利のね

## 展望

## TEACHING AND LEARNING ETHICS

# How do bioethics teachers in Japan cope with ethical disagreement among healthcare university students in the classroom? A survey on educators in charge

K Itai, A Asai, Y Tsuchiya, M Onishi, S Kosugi

See end of article for  
authors' affiliations

Correspondence to:  
Atsushi Asai, Department  
of Bioethics, Faculty of  
Pharmaceutical Science,  
Kumamoto University, 1-1  
Honjo, Kumamoto, 865-  
8556, Japan; [asaso@kaiju.med.kumamoto-u.ac.jp](mailto:asaso@kaiju.med.kumamoto-u.ac.jp)

Received  
15 December 2004  
in revised form  
18 July 2005  
Accepted for publication  
22 July 2005

**Objective:** The purpose of this study was to demonstrate how educators involved in the teaching of bioethics to healthcare university students in Japan would cope with ethical disagreement in the classroom, and to identify factors influencing them.

**Methods:** A cross sectional survey was conducted using self administered questionnaires mailed to a sample of university faculty in charge of bioethics curriculum for university healthcare students.

**Results:** A total of 107 usable questionnaires were returned; a response rate of 61.5%. When facing ethical disagreement in the classroom, coping behaviour differed depending on the topic of discussion, was influenced by educators' individual clear ethical attitudes regarding the topic of discussion, and was independent of many respondents' individual and social backgrounds. Among educators, it was commonly recognised that the purpose of bioethics education was to raise the level of awareness of ethical problems, to provide information about and knowledge of those issues, to raise students' sensitivity to ethical problems, and to teach students methods of reasoning and logical argument. Yet, despite this, several respondents considered the purpose of bioethics education to be to influence students about normative ethical judgments. There was no clear relationship, however, between ways of coping with ethical disagreement and educators' sense of the purpose of bioethics education.

**Conclusions:** This descriptive study suggests that educators involved in bioethics education for healthcare university students in Japan coped in various ways with ethical disagreement. Further research concerning ethical disagreement in educational setting is needed to provide better bioethics education for healthcare students.

according to participants' comments regarding case content and questions. Questionnaires were posted to each school's dean or department chair, accompanied by a letter explaining the details of our research. Each school dean or department chair was asked to forward the questionnaire to the faculty in charge of the university's bioethics curriculum. A book token to the value of 1500 yen was also included for each respondent in token of our gratitude for those who responded to our questionnaire. One month later, we followed up by posting a reminder.

The questionnaire was written in Japanese and divided into four sections. Section 1 asked for participants' individual and social background; section 2 described a group discussion on informed consent and direct donation in which opinions among students were divided (table 1).

Questions that followed the cases in section 2 asked: 1) what one would answer if a student asked one's own ethical attitude regarding the case in question (select 1 out of 6 answer choices, including 'others' in case A and 1 out of 7 answer choices including 'others' in case B [shown in table 4]); 2) how one would cope with ethical disagreement between students (select 1 out of 5 answer choices, including 'others' [shown in table 5]); and 3) what one would do if a student asked for the 'right answer' (select 1 out of 7 answer choices, including 'others' [shown in table 5]). Section 3 asked educators to indicate the purpose of providing bioethics education to healthcare university students. A total of nine statements, including 'others', were listed regarding the purpose of bioethics education, asking participants either to agree or to disagree. Section 4 consisted of the Robert Wendland case. This vignette asked how one would cope with disagreement among ethics committee members regarding the treatment plan of a conscious but incompetent patient if one were the committee chair.<sup>14</sup> Participants responded in their own words. The results of section 4 will be presented in a separate report.

A statistical analysis was performed using a Yates-corrected  $\chi^2$  test, Fisher's exact test (for expected values of  $\chi^2$  test below 5), McNemar  $\chi^2$  test, and the independent  $t$  test. We divided the sample by age (20–50 years of age, above 50 years of age) and by specialty (medical, non-medical). When examining the differences in answers between case A and case B using the McNemar  $\chi^2$  test, we created two groups for each respective case: group 1 chose a specific answer choice and group 2 chose any other answer choice. A significant difference was a  $p$  value of 0.05 or less. A logistic regression analysis was used to analyse the responses to section 3.

This issue in Japan In order to reveal the current ways of coping with ethical disagreement, therefore, we conducted a cross sectional survey on educators involved in the teaching of bioethics to healthcare university students in Japan. This study's primary objective was to learn how educators cope with ethical disagreement inside the classroom and to clarify the factors that influence the way they cope. We hypothesise that educators' individual and social backgrounds, their understanding of the purpose of bioethics education, and their individual ethical attitudes toward the topic of discussion are related to how educators cope with ethical disagreement among students and, also, to how they deal with a student who asks for the solution to an ethical problem.

## METHODS

Our sample consisted of faculty in charge of bioethics curriculum for healthcare students—that is, nursing, medicine, pharmacology, public health, social work, etc in both medical schools and nursing schools in Japan. Bioethics education was defined as any and all subjects related to ethical issues of health care—that is, ethics, philosophy, medical ethics, professional ethics, and bioethics. A cross sectional survey was conducted using a self administered questionnaire sent by ordinary post. At the time of this study, in 2003, there were a total of 80 medical schools and 103 nursing schools in Japan.

We developed an original questionnaire in Japanese and conducted a pilot study on a sample of nurses and graduate students in the field of bioethics at two universities (University of Miyazaki; 10 participants; Kyoto University three participants). The questionnaire was edited and revised

regression model analysis was used in order to substantiate the results of univariate analysis. Independent variables included respondents' age, sex, religion, primary field of specialty, years of teaching, participation in research ethics committees, participation in hospital ethics committees, and whether or not they supported a specific theory of ethics.

## RESULTS

### Number of respondents and response rate

Questionnaires were sent to the school dean or department chair at all 183 Japanese universities (medical schools, 80; four year nursing schools, 103). A total of nine questionnaires were returned unanswered from seven institutions because of the absence of an applicable faculty member in charge of the bioethics curriculum,<sup>15</sup> from one institution because "all surveys are returned at the administration level for faculty have little time to spare", and from one institution that did not provide a reason. The remaining 174 questionnaires were delivered to faculty in charge of the university's bioethics curriculum. A total of 110 institutions returned questionnaires, but three institutions provided from two to eight anonymous responses and we could not determine which questionnaire was returned from those who were in charge of the university's bioethics curriculum. Therefore, a total of 107 (10-3 = 107) questionnaires were used for statistical analysis—the response rate was 61.5% (107/174).

### Respondent's background

Respondents' individual and social backgrounds are shown in table 2. Field of other specialty included religious studies, law, psychology, cultural anthropology, literature, and physiotherapy. More respondents in health care (nursing, medicine, physiotherapy) than in non-health care (philosophy, medicine, ethics, bioethics, religious studies, law, psychology, cultural anthropology, literature) were older than 50 years of age

Table 2 Characteristics and background of respondents

	N (%)	
Age distribution	20-29 30-39 40-49 50-59 60-69 70-79	0 (0) 3 (2.8) 29 (27.1) 40 (37.4) 30 (28.0) 1 (0.9)
Field of other specialty		
Sex		
Faith/religion		
Primary field of specialty		
Period of involvement with bioethics education for students		
Ethics committee member		
Period of involvement with bioethics education for students		
Conclusion following discussion		
Case A: Regarding a brain dead patient's wish for direct donation		
Case B: Regarding a brain dead patient's wish for direct donation		
Student group A: Regarding a brain dead patient's wish for direct donation		
Student group B: To specify the recipient in accordance with the donor's wish		
Student group C: To specify a recipient is unjust and impermissible		

All numbers (%; n = 107)

Table 1 Two cases for small group discussion

<b>Case A: The importance of informed consent in clinical research on people</b>
You are discussing the importance of informed consent in clinical research (Definition of IIR, article 22: ethical validity) with a group of students.
Conclusion following discussion
Student group A: Completely agree with article 22 and assert that sufficient informed consent in clinical research is necessary regardless of circumstances.
Student group B: By explaining accurately the study's risks, subjects will become unnecessarily anxious and the number of people who agree to participate will decrease. Accordingly, although important, wouldn't it be better not to explain serious risks that occur only occasionally?
Case B: Regarding a brain dead patient's wish for direct donation
You are discussing: "when a brain dead patient (donor) has expressed their wish to donate one of their organs to a relative and the relative has also consented, should one prioritize donation to the relative over other patients in need of an organ?"
Conclusion following discussion
Student group A: To specify the recipient in accordance with the donor's wish
Student group B: To specify a recipient is unjust and impermissible

and respondents who had fewer years of teaching tended to support a specific ethics theory more often than respondents in health care (53.7%; 20.8%,  $p = 0.001$ ) and years of teaching were longer as well (9.9 years; 7.0 years,  $p = 0.045$ ). More respondents older than younger ones (31%; 9.4%,  $p = 0.024$ ). No statistically significant associations existed between religion and any other characteristics.

#### Respondents' understanding of the purpose of bioethics education

Respondents' understanding of the purpose of bioethics education for healthcare university students is shown in table 3.

The majority of respondents recognised the following objectives to provide information regarding bioethical issues; to raise students' sensitivity to ethical problems, and to teach students' appropriate methods of reasoning and logical argument. There were several respondents who, on the other hand, considered the purpose of bioethics education to be to influence students about normative ethical judgments and promote behaviour change. The majority of respondents did not consider raising a student's cultural level and level of sophistication to be an objective.

A relationship between respondents' understanding of the purpose of bioethics education and individual and social background was observed. Female respondents (93.3%) included raising students' sensitivity to ethical problems as a purpose more often than male respondents (73.0%) ( $p = 0.042$ ). Respondents who had religious affiliations (36.4%) tended to include creating social consensus concerning ethical issues as a purpose more often than those who had no such affiliations (13.9%;  $p = 0.028$ ). In addition, those who perceived having students hold a certain ethical position as a purpose tended to have fewer years of teaching (4.8 years; 9.2 years,  $p = 0.01$ ).

A logistic regression model analysis confirmed the results of univariate analysis above; female respondents tended to include raising students' sensitivity to ethical problems as a purpose ( $p = 0.3$ ;  $R = 0.169$ ); respondents who had religious affiliations tended to include creating social consensus concerning ethical issues as a purpose more often than those who did not have any such affiliations ( $p = 0.01$ ,  $R = 0.222$ ).

**Table 3** Respondents' understanding of the purpose of bioethics education

Number of respondents who replied "yes" to the following objectives, N (%)	Total	Male	Female
To raise students' sensitivity to ethical problems	84 (78.5)		
To teach students' appropriate methods of reasoning and logical argument	80 (74.8)		
To provide information and knowledge regarding those issues	70 (65.4)		
To influence students' ethical attitudes and promote behaviour change	35 (32.7)		
To have students hold a certain ethical position	22 (20.6)		
To create social consensus concerning ethical issues	21 (19.6)		
To raise students' cultural level and level of sophistication	14 (13.1)		
If dependent on the student year—that is, 14 years, 2nd year, etc	6 (5.6)		
Other	3 (2.8)		
N = all numbers [N], n = [n]	107		

Concerning respondents' background and coping behaviour, more female respondents would not mention which position was more justified in case B ( $p = 0.012$ ; Mc Nemar  $\chi^2$  test,  $p < 0.0001$ ;

Mc Nemar  $\chi^2$  test,  $p = 0.039$ ; Mc Nemar  $\chi^2$  test,  $p = 0.031$ ).

The "answer" in case B. On the contrary, no significant relationships in case A and case B matched up with respondents' understanding of the purpose of bioethics education.

#### DISCUSSION

The two cases used in this study relate to informed consent in a clinical trial and direct donation by a brain dead donor. We chose these cases on the supposition that the majority of respondents would, in the first case, hold a clear and common ethical attitude regarding informed consent and would, in the second case, have varying opinions and no specific conclusion. Although our primary purpose was not to test the appropriateness of our question in this regard, the results seem to provide support for it. We identified two factors that account for the consistency of opinion on the issue of informed consent: (1) social consensus on the need to respect the research subject's decision, and (2) increased awareness of the *Declaration of Helsinki* and of the drafting of specific ethical guidelines by governmental agencies.<sup>11</sup> However, there continue to be discussions and debates about the issue of direct donation in Japan. This topic has continued to be controversial since 2001, when two kidneys were directly donated to two family members in accordance with the wishes of a brain dead donor. Currently discussion concerning direct donation and its legality continues in Japan.<sup>11,18,19</sup>

This study has the following limitations. First, the study's response rate was only slightly over 60%. The ethical positions and opinions of those who did not respond could very well diverge from the opinions reflected by our sample. Second, the study's sample was limited to faculty in charge of the university's bioethics curriculum and may not reflect the views of other bioethics teachers who are not in charge. The experiences and/or opinions of our respondents may not be the same as other bioethics educators running courses for healthcare university students. Therefore, our target sample should not be regarded as representative. In the early stage of research design, we had to give up surveying all of those who were involved in bioethics education for healthcare university students because of a lack of consistent and systematic methods to identify them in Japan. In addition, although we could conduct a survey on faculty in charge of the bioethics curriculum both in medical schools and in all the four year curving schools, we could not include educators in charge of healthcare students who learn nursing in junior college nor educators in charge of those who study for other health related professions in other institutions. These factors limited the generalisability of our results.

Third, the study's questionnaire failed to include important questions such as whether the respondent was currently involved in face to face bioethics teaching, how often the generalisability of our results.

Fourth, our study did not clearly define words used in a scenario presented in the questionnaire such as "sufficient".

**Table 5** Respondents coping with ethical disagreement in the classroom: selection of answer choices N (%)  
Confirms each position and respective reasoning and then point out the logical limitations, leading up to each conclusion  
How would you cope with differences in ethical positions in the classroom?

	Case A	Case B
Upon doing so, say: "Neither position is ethically correct"	4 (3.7)	8 (7.5)
Upon doing so, say: "Please continue to think about this issue" and not refine which position is more justified	17 (15.9)	29 (22.1)
Upon doing so, provide one's own opinions as one of many possible positions	44 (41.1)	53 (49.5)
Upon doing so, mention the position he/she considers ethically right and refine one's opposing position	29 (27.1)	8 (7.5)
Other	12 (11.2)	9 (8.4)
No response	1 (0.9)	0

	Case A	Case B
To respond by saying that there is no originally correct answer	5 (4.7)	13 (12.1)
To respond by saying that an answer conclusion to the problem has not yet been reached at this time	2 (1.9)	6 (5.6)
To respond by saying that you have not yet reached a conclusion regarding this problem	1 (0.9)	7 (6.5)
To respond with what you consider ethically right when you consider to be ethically right answer on the basis	20 (18.7)	10 (9.3)
To respond with what you consider to be ethically right answer on the basis	27 (25.2)	25 (23.4)
To respond that you have not yet reached an answer (confusion)	37 (34.6)	34 (31.8)
Regarding this issue and then respond with your opinion—which you consider to be ethically right	15 (14.0)	11 (10.3)
Other	0	1 (0.9)

Mc Nemar  $\chi^2$  test,  $p = 0.012$ ; Mc Nemar  $\chi^2$  test,  $p < 0.0001$ ;  
Mc Nemar  $\chi^2$  test,  $p = 0.039$ ; Mc Nemar  $\chi^2$  test,  $p = 0.031$ .

**Table 4** Ethical attitudes of respondents

Number of respondents who replied "yes" to the following answer choices N (%)	Case A	Case B
To answer that there is no one ethical/right answer (confusion) to this problem	4 (3.7)	19 (17.8)
To prevent that you have not yet reached an ethical conclusion	21 (19.1)	14 (13.1)
To agree with student group A	79 (73.8)	22 (20.6)
To agree with student group B	1 (0.9)	23 (21.5)
To choose not to answer such questions	0	0
Other	20 (18.7)	23 (21.5)
To answer by saying that one does not believe in brain death	0	0
No response	1 (0.9)	0

N = all numbers [N], n = [n]  
Mc Nemar  $\chi^2$  test,  $p = 0.07$   
Mc Nemar  $\chi^2$  test,  $p = 0.004$   
Respondents who had "a clear ethical attitude" were defined as those who agreed with either student group A or B in case A or case B and who did not believe in brain death. Mc Nemar  $\chi^2$  square test,  $p < 0.0001$ .

“serious”, or “only occasionally”, increasing the likelihood that different respondents interpreted these words differently. More attention should have been paid to word choice in this case in order to obtain more reliable data from research subjects. Finally, we must emphasize that our findings do not reflect the attitudes of educators involved in the teaching of bioethics to students who are not in the field of health care.

Several findings deserve further consideration. First, findings showed that respondents from non-medical backgrounds maintained a particular ethical theory more often than respondents from medical backgrounds. Although our study cannot give a definite answer in this regard, we wish to note that a majority of the respondents from non-medical backgrounds consisted of teachers whose primary subjects included rather abstract and theoretical academic fields such as philosophy/ethics, religion, and law and that such teachers may tend to commit themselves to a certain idea or systematic normative thought. We surmise that the respondents from healthcare backgrounds, by contrast, might approach problems in a practical manner on a case by case basis. Given the specialty of respondents from a non-medical background, they may have had a better understanding of ethical theory than those from a healthcare background. As a result, it is possible that the respondents used their knowledge—for example, theory—to present and justify their ethical attitudes and sentiments.

Second, findings showed that female respondents were more likely than male respondents to include raising students’ sensitivities to ethical problems as a purpose of bioethics education for healthcare students. A possible reason may be that more than 70% of the female respondents had backgrounds in nursing and had been educated in nursing ethics to address the significance of ethical sensitivity.<sup>24,25</sup> More female respondents than male respondents answered that they had not yet reached a conclusion (case A) and that they could not say what opinion was more valid than another (case B). These findings also suggest that female educators considered it more important to enhance students’ ethical sensitivity in each case than to reach a certain conclusion. Third, we also found that age had an impact on attitudes. Respondents under the age of 50 years tended to say they had not yet reached a conclusion; respondents who were 50 years old and over tended to rely on their own opinion as “the answer” to each problem (case B). Although only hypothetical, we believe that this may be a result of educators’ developed ethical thought and confidence—products of their life experiences, years of teaching experience, and long held perspectives on bioethical problems.

Fourth, the majority of our respondents identified the purposes of bioethical education as (1) to raise the level of awareness of ethical problems; (2) to provide information and knowledge of those issues; (3) to raise students’ sensitivities to ethical problems; and (4) to teach students methods of reasoning and logical argument. The results indicate that many teachers consider it very important for healthcare trainees to acquire the capacity to bring ethical deliberation to bear on complex healthcare issues. On the other hand, respondents who had religious affiliations were more likely than those who did not have a religious affiliation to include creating social consensus concerning ethical issues as a purpose of bioethical education. This finding suggests that those who commit themselves to a certain religious belief tend to hope to share that belief with others, including students in the class, and to develop social consensus in accordance with their religious norms. However, despite the fact that coping behaviours when facing ethical disagreements in the classroom were not related to the respondent’s understanding of the purpose of bioethics

may be unaware which issues have reached social consensus and which problems remain controversial. Accordingly, we believe that educators should avoid the possibility of “biased education”—selecting materials that reinforce their own views on an ethical problem and should provide students with as much information as possible on the current debate regarding an issue. It is necessary for an educator to express his or her ethical position only once he or she has provided his or her students with a summary of what has not yet reached social consensus and where deep rooted disagreements exist.

Here is where an educator’s integrity may become an issue. Educators may experience psychological conflict between being a good educator and living according to their own ethical ideals. Likewise, questions arise as to what bioethics educators should do if their own ethical positions conflict with local law or widely accepted ethical guidelines when teaching bioethics to healthcare students. Is it all right to refer to one’s beliefs as ethical in the classroom even if they are illegal? For instance, would it be all right for a teacher to tell his or her students that voluntary active euthanasia is justifiable even when it is currently forbidden legally? This could possibly lead a student, when he or she becomes a professional, to committing the crime of practising euthanasia. We need to consider what type of behaviour could harm a student and how much freedom, autonomy, and discretion educators should be allowed. Although we cannot reach a conclusion about this normative inquiry immediately, we must carefully keep on considering what kind of role we expect of a bioethics educator and what the goals of bioethics in healthcare education are. We leave these questions for further discussion.

In conclusion, this study found that the way in which bioethics educators dealt with ethical disagreement in the classroom at Japanese healthcare universities depended largely on their own ethical position, despite their holding similar educational goals. We found that the relationship between educator and student involved many complicated problems, just as the relationship between physician and patient does. The way an educator teaches in the classroom is an important issue, and one that is of fundamental importance to the ethics of bioethics education. Our findings may not be limited to Japan. Possibly a large scale survey or a more detailed qualitative study could provide a more accurate description and deeper insight into this area. We, as bioethics educators, need to begin a normative discussion on these issues based on an accurate understanding of the current situation.

#### Authors’ affiliations

K Hai, Department of Biomedical Ethics, Faculty of Medicine, University of Miyazaki, Miyazaki, Japan  
 A Asai, Department of Bioethics, Faculty of Medical and Pharmaceutical Science, Kumamoto University, Japan  
 Y Tsuchiya, Department of Clinical Nursing, Faculty of Medicine, University of Miyazaki, Miyazaki, Japan  
 M Oishi, Kanihousan Public Health Center, Towada, Aomori, Japan

#### REFERENCES

- British Medical Association Ethics Department. *Medical ethics today: The BMJ's handbook of ethics and law* [2nd ed]. London: BMJ Publishing Group; 2004. 648–503.
- Consensus statement by teachers of medical ethics and law in UK medical schools. Teaching medical ethics and law within medical education: a model for the UK core curriculum. *J Med Ethics* 1998; 24: 183–92.
- Hope T, Fullerd KWM, Yates A. *The Oxford practice skills course: ethics, law, and communication skills in health care education*. Oxford: Oxford University Press; 1996. 28–104.
- A Working Group on behalf of the Association of Teachers of Ethics and Law in Australian and New Zealand Medical Schools (ATEAN). An ethics core curriculum for Australian medical schools. *Med J Aust* 2001; 175: 10–12.
- Wilson JD, et al. *Harrison's principles of internal medicine* [13th ed]. New York: McGraw-Hill; 1994. 6–8.
- McKenna MF, Singer PA. Bioethics for clinicians: 25. Teaching bioethics in the clinical setting. *CMAJ* 2001; 164: 163–7.
- Bentin MP, Bioethics, Frey RG, et al. *A companion to applied ethics*. Oxford: Blackwell Publishing Group; 2003. 295–312.
- Mayes C. How bioethics is being taught—a critical review. In: Kubo H, Singer P, eds. *A companion to bioethics*. Oxford: Blackwell Publishing Group; 1998. 485–500.
- Beauchamp TL, Childress JF. *Principles of biomedical ethics* [4th ed]. New York: Oxford University Press; 1994.
- Asai A, Nagao S, Fukui T. What ought to be done regarding healthcare ethics education in Japan? *Eubios J Asian in Bioethics* 2000; 10: 2–5.
- Warren MA, Abortion in Kubo H, Singer P, eds. *A companion to bioethics* (ninthkondoku, Roudou Ken) 2004; 3: 80–9. In Japanese.
- Singer P. *Voluntary euthanasia: a utilitarian perspective*. Bioethics 2000; 17: 526–41.
- Le B, Domhoff L, Wolf LE, et al. The Wendland case: withdrawing life support from incompetent patients who are not terminally ill. *N Engl J Med* 2002; 346: 1489–93.
- Tokyo Ministry of Health and Labor. *Rinsaku hankyu ni kansuru universitan*. Tokyo: Ministry of Health and Labor; 2003. In Japanese.
- Kawouchi T. Dired donation of an organ from a brain dead patient. *Mainichi Newspaper* 2002; 29 Oct. 2002. In Japanese.
- Health Sciences Council, Policy Section for Disease, Committee on Organ Transplantation. *The handling of an organ donor's wishes made before dying*. <http://www.mhlw.go.jp/stf/seisaku/bunya/ken/00718/10.html> (accessed 30 Dec. 2004).
- Shirahama M. Clinical ethics education using case studies of dilemmas faced by students. *Saintemini* 1998; 8: 81–8. In Japanese.
- Miyazaka M, Tamouchi H, Dewo K, et al. Bioethics education at Niigata University of medicine—toward the improvement of medical ethics education in Japan. *Saintemini* 1998; 9: 7–80. In Japanese.
- Shioji S. *Serobiyoshi—issen ningenigaku nyumon*. Tokyo: Asahi Shimbun; 2003. In Japanese.
- Davis AJ, Oto K, Suzuki M, et al. Nursing students' response to a case study in ethics. *Nurs Health Sci* 1999; 1: 3–6.
- Pang SM, Sawada A, Konishi E, et al. A comparative study of Chinese, American and Japanese nurses' perceptions of ethical role responsibilities. *Nurs Ethics* 2003; 10: 295–311.

On the basis of our findings, we surmise that it is often difficult to predict what type of attitude an educator has towards his or her students. In instances like case A, which deal with gaining social consensus, it is likely that an educator will refuse a student if the student’s opinion goes against the social norm. It is also likely that differences exist among educators as to which problems have reached social consensus and which issues remain controversial. Students

S Kosugi, Department of Biomedical Ethics, School of Public Health, Kyoto University Graduate School of Medicine, Kyoto, Japan  
 Ethical approval: This study was approved by the research ethics committee of Miyazaki University, School of Medicine.

## **IV.研究成果の刊行物・別刷り**

**19年度**

# 全国的な自立支援体制つくりの現状と将来

今井尚志, 大隅悦子, 木村 格 (国立病院機構宮城病院 神経内科)

り開いていくパワーと自己管理能力を持つていることと思われる。

2. “じりつ”した難病患者は、障害を受容している  
では、どのようにすれば「障害や社会的不利益を凌駕する自律の心を持つ」ことが可能になるのであろうか。以前筆者が診療したALS男性患者S氏（故人）の手記を紹介する。

しても、残存能カとIT技術などを駆使して、時には事業を展開し収入を得て、生きがいを持ちながら精神的に自立し、QOLの高い生活を送っている。

どんな重症の神経難病に罹患しても、「必要とするときにいつでも専門医療が円滑に受けられること」と、「障害や社会的不利益を凌駕する自律の心がもてるここと」の2つの条件が満たされれば、誰でも自分の思い描く生きがいと喜びに満ちた人生を送ることができるはずである。この作業仮説に基づき、全国的な自立支援体制作りとして「難病相談支援センターの設置」と「難病者の雇用推進のための研究」が行われている。著者らが専門とするALS診療を通して、その現状と将来のあり方について概説する。

## 1. 2つの“じりつ” —自立と自律—

今日、医療技術の進歩と訪問看護をはじめとする在宅医療サービスや介護保険の施行などの社会基盤整備により、従来は入院療養しか考えられなかつた医療依存度の高い患者も、在宅療養を行う機会が増加してきた。特に、一部のALS患者は、人工呼吸器を装着

はなく「懸命」です。そして「明るい闘病生活」を送るということです。私は命を懸けて「病気の克服」を目指してはいますが、自分しさを忘れることなく、毎日明るく生活することを望んでいます。「明るい闘病生活」なくして「病気の克服」なし、と考えています。

この手記から、この患者は病気を正しく認識し、受容していると感じる人も多いと思われる。このような境地に至るまでにさまざまな葛藤があつたと思われるが、患者に自身の病気を客観的に捉え、障害を受容してもうためには、予後も含めた正確な病気の告知を行いうることが大切であると考えている。

## 3. 受容を促すための 多専門職によるチーム医療

私はALSとの「戦い」は、2年前、左手に違和感を覚えて始まりました。今までの間に、発病、入院、検査、告知、気管切開、胃瘻造設など、実際にさまざまな出来事がありました。確かにALSは根本的治療法が確立していない難病ではあります、私は諦めるところなく何事も常に前向きに考えるようにしてきました。まず、気管切開、胃瘻造設といふ、一般的には対症療法とされることも間接的治療法であるとともに、積極的に受け入れました。それは誤嚥性肺炎などの余病を予防するとともに、根本的治療法が確立した時、その治療に耐えうる体力を維持しておく必要があると考えたからです。また、近い将来、装着せざるを得ないであろう人工呼吸器も、体験的にではありますか装着してみました。それは「人工呼吸器を装着しないと生きられないから」という消極的なものではなく、「生き抜くために人工呼吸器を装着する」という私自身の考えに基づき、人工呼吸器装着の着者である」という記載がある。すなわち、困難な状況であっても、自らの人生を切り開いていく力を持つていてほしいのです。私の闘病生活が目指すものは「延命」でした。

## A. 難病を克服するための 作業仮説

Autonomyは、Joseph Razの定義によるところ、「人間の個々の意思決定の自由」であり、The ruling idea behind the ideal of personal autonomy is that people should make their own lives. The autonomous person is a (part) author of his own life. The ideal of personal autonomy is the vision of people controlling, to some degree, their own destiny, fashioning it through successive decisions throughout their lives. 「自律した人は、自分自身の人生の著者である」という記載がある。すなわち、困難な状況であっても、自らの人生を切

り開いていくパワーと自己管理能力を持つていることと思われる。

2. “じりつ”した難病患者は、障害を受容している  
では、どのようにすれば「障害や社会的不利益を凌駕する自律の心を持つ」ことが可能になるのであろうか。以前筆者が診療したALS男性患者S氏（故人）の手記を紹介する。

「明るい闘病生活」のために  
—私の所信表明—

私はALSとの「戦い」は、2年前、左手に違和感を覚えて始まりました。今までの間に、発病、入院、検査、告知、気管切開、胃瘻造設など、実際にさまざまな出来事がありました。確かにALSは根本的治療法が確立していませんが、私は諦めるところなく何事も常に前向きに考えるようにしてきました。まず、気管切開、胃瘻造設といふ、一般的には対症療法とされることも間接的治療法であるとともに、積極的に受け入れました。それは誤嚥性肺炎などの余病を予防するとともに、根本的治療法が確立した時、その治療に耐えうる体力を維持していく必要があると考えたからです。また、近い将来、装着せざるを得ないであろう人工呼吸器も、体験的にではありますか装着してみました。それは「人工呼吸器を装着しないと生きられないから」という消極的なものではなく、「生き抜くために人工呼吸器を装着する」という私自身の考えに基づき、人工呼吸器装着の着者である」という記載がある。すなわち、困難な状況であっても、自らの人生を切り開いていく力を持つていてほしいのです。私の闘病生活が目指すものは「延命」でした。

メンタルサポートと「自律」を目指した療養支援、③ALSデータベースの作成、を目的として活動している。スタッフは、神経難病(特にALS)専門医、リハビリテーション科専門医、終末期緩和医療担当医、治験看護師、MSW、治験コーディネーター、事務職である。遇2日完全予約制で患者を診察し、初診時の医師の診察から看護師・MSWが同席し、医師が行つた病状告知や治験についての説明をサポートしている。看護師MSWが外部機関と連携して、患者・家族の自律を目指した療養支援を行つていている。

#### 4. 全国に難病相談支援センターを設置する

難病患者・家族の自立・自律生活支援を支えるためには、保健・福祉・医療の3つの柱が不可欠である。患者が重症化し、医療依存度が増していくほど、しっかりと医療体制が必要となってくる。難病患者・家族が今後の療養生活を考えるとき、一番はじめに訪れるべき、同じ目線に立つて相談に応じてもらえる窓口が必要であるという提言から、2003年(平成15年)度から、全国に難病相談支援センターが設置された。これは、1999年(平成11年)度から3年間「特定疾患対策の地域支援ネットワークの構築に関する研究班(主任研究者・木村格)、2002年(平成14年)度から3年間「特定疾患の地域支援体制の構築に関する研究班(主任研究者・木村格)」の研究成果が具体化したものである。国庫から50%と都道府県事業費から50%によつて企画・運営され、2006年(平成18年)10月時点では全国44都道府県で開設されている。筆者らが各都道府県の難

病担当者に難病相談支援センターとその職員(難病相談支援員)についてアンケート調査を行つたところ、センターの運営主体は、難病連等患者団体に委託(50%)、県(行政)が運営(20%)、大学病院や社会福祉協議会等に委託(30%)であった。難病相談支援員の職種は保健師(42%)、看護師(14%)、MSW(8%)、その他(17%)で、期待される役割には、生活上の相談(85%)、患者会等自助グループへの支援(79%)、患者・家族の自立生活支援(79%)等があつた。

これに平行して難病相談支援センターの理想的な取り方、役割、運営形態について、これらを利用する難病患者と家族の視点から十分検討し、実施母体の都道府県に提言すべきという目的で、「全国難病センター研究会」が創立された。難病患者と家族、支援団体を中心にして、学識経験者、制度設計の立場にある超党派国會議員が参加して活動をしている。これまで札幌市、川崎市、神戸市、東京都、仙台市、静岡市と年2回の研究大会を開催し、報告書を刊行した。今後、研究大会市・富山市で開催が予定されている。

5. 経済的にも自立を目指して  
一社方も大きな生きかげになる  
難病をもつていると働く能力があつても雇用の機会が少なく、安定した就労を続けることが難しい。現在、厚生労働省職業安定局障害者雇用対策課の主導で「難病者の雇用管理に関する調査研究」が組織され、新たなルールと解決策に挑戦している。現状把握のため全国9000人の難病患者を対象に、就労に關するアンケート調査を実施し、解析が進

表1 F氏講演実績リスト

01.2002/09.愛媛。愛媛県難病医療連絡協議会。「告知を受けて」
02.2002/09.東京。日本ALS協会。「告知を受けて」
03.2002/10.群馬。群馬県神経難病医療研修会。「告知を受けて」
04.2002/11.マルボルン。ALS/MND国際会議。「自己紹介」
05.2003/02.千葉。国立療養所千葉東病院。「看護師に求める支援」
06.2003/03.千葉。(株)ヘルス財團。「告知を受けて」
07.2003/04.福岡。福岡大学。「告知を受けて」
08.2003/07.山梨。日本ALS協会山梨県支部。「生き甲斐としてのピアサポート」
09.2003/08.宮城。日本ALS協会宮城県支部。「生き甲斐としてのピアサポート」
10.2003/11.ミラノ。ALS/MND国際会議。「時の紹介」
11.2003/12.東京。死生学会。「生き甲斐としてのピアサポート」
12.2004/02.兵庫。難病会社日本一ライリリー。「生き甲斐としてのピアサポート」
13.2004/02.千葉。市川市立鬼高小学校。「自分らしく、今やれる事をやり抜く」
14.2004/06.千葉。千葉黒磯南児童青少年事務所管内学校事務連絡協議会。「生き甲斐としてのピアサポート」
15.2004/07.東京。日本女子大学。「生き甲斐としてのピアサポート」
16.2004/08.愛知。ヘルパーステーション久の橋。「生き甲斐の懇親」
17.2004/11.千葉。千葉市立山王中学校。「自分らしく、今やれる事をやり抜く」
18.2004/11.千葉。県・健康増進課難病ヘルパー3級講座。「介護者に求める支援」
19.2004/12.千葉。県・健康増進課難病ヘルパー2級講座。「介護者に求める支援」
20.2005/04.愛知。ヘルパーステーション虹の橋。「介護者に求める支援」
21.2005/04.千葉。千葉県立千葉南高等学校。「生きる」へ限りない可能性を求めて~』
22.2005/09.千葉。千葉県立千葉洲第2中学校。「自分らしく、今やれる事をやり抜く」
23.2005/11.千葉。県・健康増進課難病ヘルパー3級講座。「難病患者用テレビ電話の実験講演」
24.2005/11.千葉。県・健康増進課難病ヘルパー3級講座。「介護者に求める支援」
25.2005/11.千葉。県・健康増進課難病ヘルパー2級講座。「介護者に求める支援」
26.2006/02.千葉。千葉市立千葉高等学校。「介護者に求める支援」
27.2006/04.愛知。ヘルパーステーション虹の橋。「最後流短歌」

の病気に対する共通理解と相互支援の意識改革がこれからの一課題である。これら諸条件が整備されれば、わが国が抱えている若年の労働力の弱体化を補完できる新たな労働力を生み出せる可能性も期待できよう。

精神的な自立に加えて、多少なりとも自力で収入を得、経済的にも自立していくことには、患者に自信を持たせ、社会との接点を育てていく上でも重要な問題であろう。雇用する側の疾患に対する理解を深めること、就職柔軟な個別的調整、通院や休養に要する時間に対する配慮など、企業の上司や仲間など

センターの役割の一つと考える。また、人工呼吸器を装着し全介助の状態であっても、障害者用パソコンを駆使して、年間何回も国内外で講演を行っているALS患者も存在する。表1は、われわれが医療援助を行った患者F氏の活動内容の記録である。F氏のような患者の存在をアピールし、講師として招聘することは、招かれた側のみならず、今後の生き方に不安を抱えている地域の難病患者にとっても大きな支えとなるであろう。

## 参考文献

- 1) 木村 格, 今井尚志, 他 : 神経難病の地域医療ネットワーク. 神經内科 2006; 65: 549-555
- 2) 今井尚志, 大隅悦子, 他 : ALS人工呼吸療法の告知. 神經内科 2006; 65: 556-559
- 3) 今井尚志, 大隅悦子 : 臨書受容, 総合リハビリテーション 2001; 29: 993-996
- 4) 木村 格, 今井尚志, 他 : 厚生労働科学研究費補助金難治性疾患克服研究事業「重症難病患者の地域医療体制の構築に関する研究班」平成17年度報告書 7-10

## 第21章 筋萎縮性側索硬化症疾患の概略

今井 尚志、大隅 悅子

筋萎縮性側索硬化症（以下ALS）とは、運動ニューロン疾患のひとつであり、上位・下位運動ニューロンがともに障害される進行性疾患である。運動ニューロン疾患には他にも脊髄性筋萎縮症など他の疾患が含まれるが、一般的には運動ニューロン疾患、すなわちALSと認識されていることが多い。運動神経系のみが選択的に障害され、感覺神経・自律神経などの神経系はほぼ障害を免れる。

### 病 因

1874年、フランスの神経学者Charcotが報告して以来、世界中の神経内科医がこの病気の原因究明、治療法の開発に闘争を続けてきたが、いまだに決定的な原因もわからず治療法もないのが現状である。ALSの5～10%は家族性であり、1993年、そのうちの20～40%にCu/Zn superoxide dismutase (SOD1) 遺伝子の異常が発見された。SOD1は好気性代謝の過程で生成されるフリーラジカルを除去することことで、活性酸素傷害を防護する働きを持つため、この異常が家族性のALSの発症に何らかの関与をしている可能性が示唆されている。また、ALSの大部分を占める孤発性ALSの原因として、グルタミン酸による細胞毒性が重要視されている。グルタミン酸は代表的な興奮性神経伝達物質であるが、同時に強い細胞毒性を有する。放出されたグルタミン酸は直ちに細胞内に取り込まれるが、それがうまくいかないと細胞外でのグルタミン酸の異常増加が起こり、細胞死を招くと考えられている。

近年グルタミン酸阻害作用を有するriluzoleが治療に使われるようになり、病気の進行を遅らせることが期待されているが、進行を止めたり、病状を改善させる作用はない。ALSのみならず進行性の神経筋疾全般に言えることであるが、いかに合併症を生じずに適切なケアを受けられるかで進行の速度が変わってくる。

運動障害：下肢の筋力が低下し、転倒の危険がある場合は、杖や車いすなどの補装具を取り入れる。

### 症 状

運動・コミュニケーション障害：筋器などを行き渡る進行速度の差こそあれ、必発する。

運動障害：上位運動ニューロンの障害が目立つ場合は、一般に筋緊張は亢進し痙攣を呈し、腱反射も亢進する。下位運動ニューロンの症状としては

上肢機能が低下したときには作業療法を取り入れる。

コミュニケーション障害：筆談や障害者用パソコンなどを病初期から導入し、習熟させる。

嚥下障害：初期の嚥下障害に対しては、ペースト食にしたり、水分にとろみをつけるなど食形態の工夫で対応できるが、誤嚥性肺炎を生じる前に腫瘍などの経管栄養を導入することが好ましい。現在、胃内視鏡を用いて胃瘻を造設する簡便な方法（経皮内視鏡的胃瘻造設術）が普及しているが、安全に行うためには肺活量が50%以下になるまえに作成することが推奨されている。

呼吸障害：病初期には腹式呼吸や呼吸力学療法を行うことで、残存能力を引き出す効果があるといわれている。呼吸障害が進行したときには、まず鼻マスク式の非侵襲的人工呼吸療法を行う。特に球麻痺が目立たない患者の場合には有効である。しかし最終的には氣管切開を伴った侵襲的人工呼吸療法を行わない限り延命は不可能である。患者がどこまでの医療処置を希望しているのか、あらかじめ話し合っておく必要がある。患者が延命処置を希望しない場合には、緩和ケアの適応となる。

コミュニケーション障害：構音は舌足らずの麻痺性構音障害を呈し、鼻声を帯びる。口唇の筋力も低下し、流涎しやすくなる。また、上肢の筋力低下のため筆談も困難となる。

嚥下障害：初期には水分でむせることが多いが、次第に固体物を咀嚼することも飲み込むことも困難になる。一日の食事に非常に時間がかかり、誤嚥性肺炎を繰り返すようになる。

呼吸障害：呼吸筋、特に横隔膜と肋間筋の障害に伴い、胸郭の動きが低下し、呼吸困難を呈するようになる。夜間の不眠、大きな声が出しにくく、食事摂取量の低下など、一見呼吸と関係なさそうな症状を呈するので注意を要する。

從来、肺動脈高血圧・外眼筋麻痺・褥瘡・感觉障害は、従来「陰性徵候」とされてきたが、進行の速い症例や人工呼吸下の長期生存例ではしばしば観察される。通常、知能は障害されない。

### 治 療

近年グルタミン酸阻害作用を有するriluzoleが治療に使われるようになり、病気の進行を遅らせることが期待されているが、進行を止めたり、病状を改善させる作用はない。ALSのみならず進行性の神経筋疾全般に言えることであるが、いかに合併症を生じずに適切なケアを受けられるかで進行の速度が変わってくる。

運動障害：下肢の筋力が低下し、転倒の危険がある場合は、杖や車いすなどの補装具を取り入れる。

partners to cooperate with and we managed to establish a contact between the doctors of the hospitals and the Mongolian ALS Association. Today we have located Occupational Therapists that are willing to work further on this project.

*Keywords:* Humanitarian Assistance, Quality of Life, Assistive Devices

#### CW279 THE ROLE OF MEDICAL INSTITUTIONS SPECIALIZING IN ALS: THE APPROACH OF OUR ALS CARE CENTRE

IMAI T, TSUBA I F, OSUMI E

Miyagi National Hospital, Yamamoto-chou, Watarigun, Miyagi, Japan

E-mail address for correspondence: f-tsubai@miyagi-hp.jp

**Objective:** The ALS Care Center was opened at our hospital in June 2006. It provides medical care to patients by appointment only, two days a week. From the initial examination by a doctor, patients are accompanied by nurses and medical social workers (MSW). The nurses are in charge of psychological and physical care of the patients, while the MSW are in charge of QOL assessment and mental support for the patients' families. The medical care provided for one year will be examined to review the role of the ALS Care Center as a specialized medical institution.

**Method:** Outpatient and inpatient medical records for one year from June, 2006 through May, 2007 were analyzed.

**Results:** Fifty-four patients received medical care during the one-year period. Eight were referred from university hospitals, and 37 were referred from general hospitals for suspected ALS. At present, in seeking a second opinion, such patients are referred to a university hospital where a definitive diagnosis and notification of it are made. However, the mental support following such notification often seemed insufficient. The ALS Care Center was expected to provide medical care including mental support following definitive diagnosis, as suggested by the high rate of referral from university hospitals and general hospitals for Neurological Intractable Disease, both of which have conventionally been considered specialized medical institutions.

**Discussion:** In Japan, many patients with ALS first visit a general practitioner (such as an orthopedist), and are then referred to a neurologist, who usually makes a diagnosis of suspected ALS. At present, in seeking a second opinion, such patients are referred to a university hospital where a definitive diagnosis and notification of it are made. However, the mental support following such notification often seemed insufficient. The ALS Care Center was expected to provide medical care including mental support following definitive diagnosis, as suggested by the high rate of referral from university hospitals and general hospitals for Neurological Intractable Disease, both of which have conventionally been considered specialized medical institutions.

**Conclusion:** The ALS Care Center should assume a role as a new type of specialized medical institution which is engaged in clinical trials for new drug development, mental support for patients and their families, assistance with recuperation with the aim of patient autonomy, and terminal palliative care.

*Keywords:* autonomy, mental support, palliative care



## 「難病中の難病」のある人への自立生活と就業の一体的支援

独立行政法人国立病院機構宮城病院 痢瘍部長 今井 尚志  
障害者職業統合センター 研究員 春名由一郎

はじめに  
筋萎縮性側索硬化症（ALS）は、原因不明で治療法のない神経難病であり、わが国には約7,000名の患者がいる。中年以降に発症し、個人差はあるが、数年で呼吸筋を含む全身の筋力低下・筋萎縮が進行し呼吸不全で亡くなる場合が多い。前気による五感や知能への影響はなく、人工呼吸器を装着した人々は10年単位で延命が可能になっているが、むやみな延命は人間の尊厳に反すると考える人も多い。その過酷な病状から「難病中の難病」と呼ばれることがあり、就業支援の対象と考えられることはほとんどなかった。

しかし、ALS患者であっても、英国のホーキング教授のような就業例が存在する。これは、例外中の例外と考えられることが多いがつたが、現在、わが国でも人工呼吸器を装着したALS患者が「生きがいをもち普通に生きる」一環として就業の重要性が語られるようになってきた。さらに、米国労働省が最近提唱している「カスタマイズ就業」<sup>2)</sup>においては、従来受けないと考えられてきた最重度の障害がある人でも、その人の得意分野を活かした就業の可能性が注目されるようになっている。

本稿で紹介するALS患者のF氏には、7年前のALS診断直後から医療分野における自立支援が行われ、1年前からは「カスタマイズ就業」への取り組みが開始された。F氏は、現在、全身麻痺で人工呼吸器を装着し、24時間の介護が必要ながら、社会的人脈を広げ、講演や出版など、多彩な活動を通して就業を目指して

から12名が呼吸不全に至ったが、人工呼吸器の装着を決断したのは2名にすぎず、10名が承認している。

当時、F氏の主治医であった筆者の一人（今井）は、ALSの病名告知とともに、F氏の新たな生きがいとして、人工呼吸器による延命を立場からサポートする役割の重要性を示した。それにより、人工呼吸器による延命を決断したF氏は、ピアサポートを開始し、各地に講演に出かけ、国際学会に参加するようになり、主婦的な生活の質は発病前と同レベルに回復したのである。

### (2) 生活面の再構築への支援

ALSの進行により、発病前の生活のほとんどが不可能になる。身体活動能力を失い、24時間の介護を必要とし、会話もできなくなる。これにかかるべきは、生活自立を達成するための取り組みには近年大きな進歩がみられる。

現在、F氏は地域の人所施設において24時間の介護を受けながらの生活を送っている。コミュニケーションは、額の動きによりコントローラーを操作する意匠伝送装置により可能になっており、電子メールも使うことができるのである。

#### 1 病気の告白から始まる就業支援

F氏のALSの発病は、7年前の41歳10ヶ月の時であった。営業と商品企画の職を経て、宣伝兼海外窓口担当であった時に、次第に脳が動きにくくなり、疲れやすいなど異常を感じて県大病院を受診した。そこで「ALSであり、病気は進行し、全身麻痺で人工呼吸器を装着しなければ延命ができない」ことを知られ、ALSを中心に入院しているC病院を紹介された。ほとんどの全ての人にとってALSの病名告知は絶望的な体験であり、F氏もその例外ではなかった。しかし、F氏はC病院の医療チームによる病初期から自身障害者用のパソコンを習得するだけでなく、コンピューターを使ったコミュニケーションや文章作成のスキルを向上させることにも、取り組まれてきた。

#### 1) 病気の告知と生きる意欲の支援

マイナスの側面だけを見れば、ALSであることは身体的な自由を失い、周囲への負担も大きくなる絶望的な体験である。このような状況における本人や家族に対する精神的サポートは極めて重要である。ALSにかかわらず生活の質を高めることができ、ということについて、これまでほんのりとした就業が開拓され、ALSへの取り組みが開始された。F氏は、現在、全身麻痺で人工呼吸器を装着し、24時間の介護が必要ながら、社会的人脈を広げ、講演や出版などを含む）、短歌や作詞、エッセイ等の文章

かわらず、その人の職業的な「強み（できること、得意なこと）」を活かしていくために、仕事内容と支援内容を個別に調整するという新たな就業支援が提案されている。F氏の就業支援では、このカスタマイズ就業のプロセスを、F氏も参加して電子メールで意見交換を行う仮想的な支援チームによって進めるのこととした。

#### (1) 「ディスカバリー」の実施

ALSのある人は、從来の職業リハビリティーションの「職業準備性」の基準で言えば、通勤が一人で出来ない、8時間労働が出来ない、運動や手作業などもできない、会話も普通には出来ない、医療的な介助が必要、などから就業可能な人は全くないと考えらがちである。

カスタマイズ就業では、職業紹介は「ディスカバリー」と呼ばれるプロセスに置き換えられる。それは、病気や障害を超えてその人のことを知り、社会との関係作りにつながる「強み」「興味」「価値観」などを見出すためのものである。就業可能性はその人の中に潜在的に存在するものであり、病気や障害による先入観を捨て、それを積極的に「ディスカバリー（発見）」していくことが重視される。

F氏には、著者の一人（春名）から電子メールで就業希望を確認し、カスタマイズ就業の方法論を適用することに了承を得た。F氏の自己紹介や闘病記等、居住施設への訪問による話合い、F氏が出演するライブ活動等への参加により、ALS患者ということも超えたF氏のことを理解するよう努めた。また、F氏のことをよく理解し就業を応援してくれるだろう人たちをF氏から紹介を受け、メールリストを作成してくられるF氏の「F活再チャレンジ」と名づけた。

その結果、F氏の強みを多段階明らかにすることができた。発病前の営業、企画、宣伝、海外担当としての経験、ALSを受容してきた経験、他のALS患者を支えてきた経験、ALS患者としての多岐にわたる人脈（芸術家、政治家などを含む）、短歌や作詞、エッセイ等の文章

2 カスタマイズ就業の方法論の適用  
「カスタマイズ就業」では、病気や障害にかかわらず、その人の職業的な「強み（できること、得意なこと）」を活かしていくために、仕事内容と支援内容を個別に調整するという新たな就業支援が提案されている。F氏の就業支援では、このカスタマイズ就業のプロセスを、F氏も参加して電子メールで意見交換を行う仮想的な支援チームによって進めるのこととした。

表 F氏に関するSWOT分析による創業支援の方針検討

内部要因 (F氏自身)	
弱み (Weakness)	強み (Strength)
・全身麻痺、気管切開 ・要24時間全面介護	・病気と障害を受容した経験 ・「生き様」 ・ビアサポートの経験 ・営業、企画等の豊富な経験 ・広い人脈
・機会 (Opportunity)	・「自身の弱みを克服する」 ・意匠伝達装置 ・人工呼吸器装置の電動車椅子 ・ALSの介護が可能な入院専用施設
要因 ・社会の異常と一般 の認識の情報格差 ・「生き力」への社会的ニーズ ・医療・福祉の支援技術の進歩 ・就業支援基盤の進歩	・大きな困難にかかわらず人生を エンジョイできる実例 (一般の人へ) ・外 部 ・内 部 ・倫理 (Threat)
・社会にある根強い「助けない」という先入観 ・疾患管理のリスクや責任問題 ・制度の谷間	・脳卒中に対する警戒感を克服する ・文書や講演のエンターテイメント性の充実 ・生徒による驚きや感動 ・各種研究事業とリンクさせたモーテルワークとしての位置づけ ・脳卒中の発症リスクと可能性についての正確な情報発信

にし、F氏に合わせた新たな仕事を創り出すことに焦点をあてることとなった。

### (3) 個別的な仕事のあり方の構築

ALSである以上、社会から継続的な支援を受ける必要があるが、就業支援の最終目標は、社会貢献という逆方向の社会との関係を確立し、社会との「相互依存関係」を成立させることがある。闘病者が起業を考える際にも適用され経営環境分析の手法であるSWOT分析によって、F氏の仕事のあり方を検討することとした。これは、自分の中の「強み」と「弱み」を明確にし、外的環境の「機会」と「脅威」との関係から、仕事内容や打つべき対策を明らかにするものである。

その結果、「積極的優勢」のためのF氏の最大のアピール点は、ALSの同病の人たちだけでなく「医療・福祉関係者、さらには一般の人への、新たな社会のあり方や生き方に關注」「百聞は一見に如かず」の体験にあると考えられた。これは、また、F氏の高い文章力によって強化できることも想定できた。さらに、以前活動は多くの観衆を相手にするものであり、「ミュージシャン」というF氏の夢とも無関係ではない。実際、講演活動とライブ活動を組み合わせることも既に始められていた。

F氏の就業のあり方については、従来の重症身体障害者向けの判断では明らかなる限界があつた。在宅で情報ネットワークを活用したウェブデザインやデータ入力などは、ALSのある人の場合、筋の動きでコンピューターを操作することから、作業効率が十分なレベルに達することは困難である。また、既にALS患者へのビデオサポートなど様々な生きかいを感じる活動に忙しいF氏からみても、これらの仕事は興味や価値観に沿うものではない。

F氏の友人の起業家から、ALSによる「弱み」は明らかであるが、社会との関係で「誰に何を売るのか」を明確にする、起業と同じアプローチを取れば可能性があるとの指摘があった。起業はカスマイズ建築にも含まれる選択肢であり、F氏の強みや興味などのキーリアの方向性を踏まえて、就業のあり方を明確

にし、F氏に合わせた新たな仕事を創り出すこととに焦点をあてることとした。

の関係作りにかかっている。現在、わが国では、創業支援のための事業が多く存在している。今後、これら従来の障害者支援の枠組みを超えた社会資源の有効活用を含め、さらに生業としての仕事の可能性を追求していく余地がある。

また、今後、「F流短歌」の出版を契機として、講演活動の発展が期待される。既に、医療・福祉関係者向けや、大学から小学校にまでわたる教育場面での講演活動にも取り組んでいる。しかし、これらを生業とする際に、F氏はALS患者の人たちからは対価を求めるない方針であるため、生業としての方には、「誰が対価を払ってくれるか」という課題もある。

ALSのある人が仕事をする場合、医療的なリスクが高まるが、それを単に避けるのではなく、適切に管理していくことが必要になる。F氏の文筆業と並ぶキャリアの方向性である講演活動には移動等によるリスクが高くなる。そのため、出版講演と、テレビ電話等による遠隔講演の2つのうち、いずれを選択するかという課題がある。

(2) 仕事を前提とした医療管理

ALSのある人が仕事をする場合、医療的なリスクが高まるが、それを単に避けるのではなく、適切に管理していくことが必要になる。F氏の文筆業と並ぶキャリアの方向性である講演活動には移動等によるリスクが高くなる。そのため、出版講演と、テレビ電話等による遠隔講演の2つのうち、いずれを選択するかという課

3 今後の課題

就業支援には、弱気や障害を超えた社会との個別的な関係作りという特徴すべき意義があることが明確になってきた。「F流再チャレンジ」は未だ道半ばであるが、これまでの「動けない人の支援」ではない「動けるようにするための支援」への転換に向けた具体的な取り組みの

題がある。

出張講演は、講演会場で聽衆に直接語りかけられるやり方で、F氏の「ミュージシャン」志向とも一致し、聽衆にとっても、自身の人間である本人の存在は、より大きな驚きや感動が得られるものである。しかし、その一方で、交通機関や講演会場での、万が一の病気の悪化や事故への対処が必要になる。講演の主催者や介護ボランティアの責任問題とも関連する。これらは、現在、F氏の自己管理と自己責任に負っている面が大きいが、今後、このような活動を一般化するためには、重要な検討課題である。

一方、遠隔講演では、F氏は通常の居住施設に居ながらにして、通話技術を活用することによって画像と音声による講演を可能にできる。音声や画像の改修についての検討が進められ、

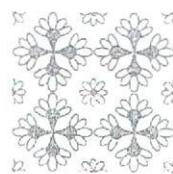
現在では、音楽のライブ演奏にも耐えられる音声と画像を、出張講演に比較してはるかに低コストで活用できるようになっている。一对一でのビデオサポートなど、コストパフォーマンスを考慮したり、出張講演にかかる様々なコストやリスク負担を避けたりするために、この方法論が極めて重要である。

おわりに

今回紹介した事例は、難病のある人の職業リハビリテーションの途中経過の一例であるが、決して「例外」ですまさるようなものではない。自立支援と就業支援が一体的に取り組まれることによる、大きな可能性を示唆するものとして、保健医療福祉分野と労働分野の両方で大きな意義がある。

#### 文 献

- 1) 今井尚志 (2007) : 特定疾患患者の自立支援体制の確立に関する研究. 厚生労働省科学研究費補助金研究費
- 2) 障害者職業総合センター (2007) : カスタマイズ就業マニュアル. 資料シリーズ No.35.



# オーノバー ピューア

今井高志<sup>1)</sup> 大隅悦子<sup>1)</sup>

key words 難病 在宅ケア 地域支援ネットワーク 自立と自律



表1 ALS在宅人工呼吸患者の介護内容と時間割	
介護内容	時間割(%)
経営食(主食など)	4時間21分 30%
清潔(洗拭、更衣など)	2時間55分 20%
呼吸管理(吸気など)	1時間59分 20%
排泄介助	42分 5%
体位交換	54分 6%
コミュニケーション	14分 2%
家事(洗濯、買い物など)	2時間56分 20%
状態観察・記録など	29分 3%
	14時間30分 100%

難病患者は、病状の進行に伴い、種々の重篤な障害のため日常生活動作(ADL)が低下し、全般的介助となることもしばしばである。さらに、胃管、導尿カテーテル、気管切開や人工呼吸器管理等の医療的処置を要することも多く、長期の入院生活を余儀なくされることもまれではない。

筆者は、平成元年から神経難病患者の在宅療養を支援し始めた。当初は、使える社会資源は皆無といつてもよい状況であった。そのころ、在宅人工呼吸療養を行っている患者の家族が、1日にどのような介護をどのくらい行っているか調査したことがある、その結果が表1であるが、1日の介護時間は実に14.5時間にもおよび、まさに介護に追われる生活であると痛感させられた。

その後、高齢者保健福祉推進計画(ゴールドプラン)の推進に伴い、難病患者の在宅療養環境も整備され、ここ10年あまりの間に難病患者を取り巻く社会環境は大きく変貌した。

本稿では、わが国の難病患者の在宅療養の現状と問題点を整理し、今後の難病患者への在宅療養支援の方向性について私見を述べる。

\* Home care of the patients with intractable disease

<sup>1)</sup> Takashi Imai M.D., Etsuko Ota M.D.  
国立精神疾患・臨床研究センター ALSケアセンター

## 現在の難病対策

### ④ 介護保険サービス

介護保険は平成12年4月1日から施行され、40歳以上の国民は全員加入しなければならない、原則的には65歳以上の高齢者(第1号被保険者)が対象となるが、40~65歳の若年者(第2号被保険者)でも、脳血管障害(麻痺出典、脳梗塞、くも膜下出血等)、変形性関節症や筋萎縮性側索硬化症、脊髄小脳変性症、バーキンソン病、シャイ・ドレーガー症候群、脊柱管狭窄症、後遺膜脳化症等の特定疾患者はサービスの利用が可能である、介護保険で利用可能な支援メニューを表2に提示した。

平成15年4月にスタートした障害者自立支援法

支援制度は、介護保険とは異なり、障害者の自立

の進捗を審に行う地域支援ネットワークが稼動を始めている。難病患者・家族の在宅療養を支えるためには、從来から保健・福祉・医療の3つの柱の連携が重要であると指摘されているが、今後は地域支援ネットワークの質が在宅難病患者のQOLを左右すると思われる。

### ◎ 患者・家族の目線に立った相談窓口としての難病相談支援センター

難病患者・家族が今後の療養生活を考えるとき、一番初めに訪れるべき、同じ目標に立って相談に応じてもらえる窓口が必要であるという提言が、平成15年から全国に難病相談支援センターが設置され始めた。これは平成11年度から3年間「特定疾患専門の地域支援ネットワークの構築に関する研究班(主任研究者：木村 格)」、平成14年度から3年間「特定疾患の地域支援体制の構築に関する研究班(主任研究者：木村 格)」の研究成果が具体化したものである。国庫から50%と都道府県事業費から50%の補助によって企画・運営され、平成19年度中に全道府県に開設される予定である。一覧表はホームページ(<http://www.nanbyou.or.jp/>)を参照されたい。

## ◎ 在宅難病患者が利用できる看護・保健サービス

### ◎ 介護保険サービス

介護保険は平成12年4月1日から施行され、40歳以上の国民は全員加入しなければならない、原則的な支援が必要な要支援難病患者に対する適切な在宅療養支援が行えるよう、保健所を中心として、地域の医療機関、市町村福利厚生局等の関係機関との連携の下に難病患者地域支援推進事業を行うものである。実施主体は都道府県、保健所管轄市、特別区で保健所を中心以下の4つの事業を行うとされている。

在宅療養支援計画策定・評価事業：各種サービ

スの適切な提供を行うため、要支援難病患者に対し、個々の患者の実態に応じて、きめ細かな支援を行うため、対象患者別の住宅療養支援計画を作成する。

訪問相談事業：医療相談事業に参加できない要

■ 表2 介護保険で利用できるサービス

身体介護サービス	訪問介護、訪問看護、訪問入浴介護、訪問リハ、通所介護(デイサービス)、通所リハ、短期入所、定期入所(老入保施設などへの短期入所)
賃与温水用具	車椅子(付属品含む)、特殊寝台(付属品含む)、褥疮予防用具、体位变换器、手すり、スロープ、歩行器、歩行輔助具、併用義肢、移乗用リフト等

騒音の支給を受けることのできる特定福祉用具手取りの取付け、俊差解消、すべり防止、床材の要更、脚掛け座、洋式便器等への優遇取扱等

図1 今後の医療支援体制

表3 北海道身体障害者療養施設(全28施設)へのアンケート調査

入所者の医療利用	
留止力テープ	19施設(90.4%)
胸腔鏡	20施設(95.2%)
呼吸器	15施設(71.1%)
吸痰	11施設(52.3%)
呼吸器管	7施設(33.3%)
気管切開	6施設(28.6%)
人工呼吸器	1施設(0.4%)

21施設から回答あり

## 現状の問題点と対策

在宅難病患者への支援制度について概説した  
が、制度はあるが実際にそれを利用しようとした  
場合、必ずしも利用可能とはいえない場合もある。

たとえば、難病患者以外の在宅療養者・家族にとって、福祉施設でのティケアやショートステイは、介護者の依頼(レスパイ)として在宅療養を推進するにあたりなくてはならない要素になりつつある。まして、介護度の高い難病患者では介護者のレスパイは重要である。しかし、現状では医療依存度の高い患者がレスパイのために利用できる福祉施設は非常に限られている。表3は平成17年度厚生労働科学研究費補助金難治性疾患研究「特定疾患患者の自立支援体制の確立に関する研究(主任研究者:今井尚志)」で、北海道の身体障害者療養施設28カ所にアンケート調査をした結果<sup>3)</sup>である。呼吸管理を必要とする等の創設が必要であると思われる。

医療依存度が高くなると、温水施設での対応が困難な患者を取扱う法的・社会的体制を振り返ったが、今後は在宅療養支援研究所がその役割を担っていくものと期待される。今後望まれる難病患者の在宅療養体制を図1に示した。一次医療機関として在宅療養支援診療所、二次医療機関として併設などの治療を行いう地域基幹病院、三次医療機関として専門医療機関の、医療機関のシステムレスな連携が大切であると考える。

支援難病患者やその家族が抱える日常生活上および療養上の悩みについて、個別の相談、指導、助言等を行うため、保健師や看護師らを訪問相談員として派遣するとともに、訪問相談員の確保と品質の向上を図るために看護師らの育成を行う。医療相談事業・難病患者らの療養上の不安の解消を図るため、難病に関する専門の医師、看護師、社会福祉士らによる医療相談窓を編成し、地域の状況を察のうえ、患者らの利用やすさ、プライバシーに配慮した会場を設置し、医療相談を行なう。

訪問指導(診療)事業：要支援難病患者やその家族に対して在宅療養に必要な医学的指導を行うため、専門の医師、対象患者の主治医、保健師、看護師、理学療法士による訪問指導(診療)班を構成し、訪問指導(診療)事業を行う。

## かかりつけ医としての在宅療養支援診療所と望まれる医療連携

平成18年4月から在宅療養支援診療所の登録が開始された。在宅療養支援診療所は、在宅療養患者宅の24時間窓口として、必要に応じて他の病院、診療所等との連携を図りつつ、24時間の往診・訪問看護等を提供できる体制を構築するとされている<sup>3)</sup>。筆者は、国立病院機構病院(旧国立療養所)に勤務する立場で、以前から専門支援をとりながら難病患者の在宅療養支援を行なってきた。これまでには医療依存度が低い患者のかなりつけ医をお願いすることが困難な場合も少なくなかつたが、今後は在宅療養支援研究所がその役割を担つていくものと期待される。今後望まれる難病患者の在宅療養体制を図1に示した。一次医療機関として在宅療養支援診療所、二次医療機関として併設などの治療を行いう地域基幹病院、三次医療機関として専門医療機関の、医療機関のシステムレスな連携が大切であると考える。

Fさんも人工呼吸器を装着して6年になるが、現在に至っても年間何回も国内外で講演を行なっている。また、ホームページをもち、メールを通して診断がついたばかりで動揺している後輩患者とやり取りし、メンタルサポートやアドバイスを行っている。このような患者の存在は、今後の生き方に不安を抱えている難病患者・家族にとって大きな支えになるであろう。

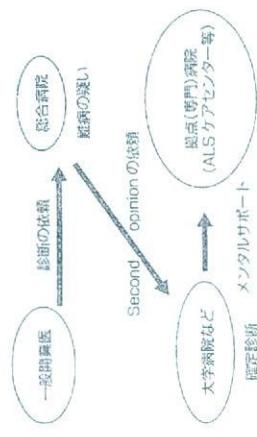
当院での取り組み  
宮城病院は、仙台市から南に40kmほど離れた山元町にあり、福島県との県境に位置している。診療科は神経内科、脳外科、小児科、内科、歯科があり、旧国立療養所としてはめずらしく、夜間・休日も救急の受け入れを行っている。神経難病センターとよばれる神経難病病棟があり、ALS患者も数多く入院している。

④ 宮城病院ALSケアセンター設立の経緯  
一般にALS患者は、手に力が入りにくい等の症状が出たときに、最初に整形外科等の一般開業医を受診し、そこで病名がはつきりしない場合、総合病院を紹介される。総合病院の神経内科でALSの疑いがあると診断された場合には、セカンドオピニオンとして大学病院等を紹介され、確定診断・告知が行われてきた。

しかし、今まで告知後のメンタルサポートが十分でなかったこともしばしばあったと思われる。確定診断を受け、病名を告げられた後、さらに経験して、患者・家族が病気を受容するための支援を行うことができ、ALS専門施設が必要だと思われる。

欧米では、ALS専門医をはじめ、専門看護師、MSW、PT、OT、栄養士等のスタッフで構成されるALSクリニックがその役割を担っており、特に告知後のメンタルサポートは重要な役割を担っている。わが国でも、近年チーム医療の重要性は指摘されているが、いまだに十分な体制をもつALSクリニックは存在していないかった。そこで、宮城病院では総合的に患者・家族を支援するために、平成18年6月1日に「ALSケアセンター(以下ケアセンター)」を院内に開設した。当センターは、① ALSの新しい治療薬の開発の

図2 脳病患者の診察の流れ



ための臨床治療、②患者・家族のメンタルサポートと「じりづ」を目指した療養支援、③ALSデータベース作成をして活動している。当院ALSケアセンターの拠点病院としての位置づけを図2に示した。

#### ◆ ケアセンター診療内容

スタッフは、神経難病（特にALS）専門医・リハビリテーション科専門医・治験看護師・MSW・治療コーディネーター・事務員である。診療は週2日、完全予約制で診療を行っている。また、MSWが連絡を受け、現在の病状や状況について聞き取り、診療の予約をする。診療当日は、MSWがALS量症度スケール評価をした後、医師の診療が始まるが、診療には始めから看護師とMSWが同席し、最低でも1時間ほど診療に時間かけている。診療は身体を診察するだけではなく、患者・家族の病気に対する理解を深め、将来予想される障害に対し、どのように対応していくかを考える場となる。必要に応じて、リハビリテーション専門医が身体機能測定や評価を行い、治験コーディネーターが治験スケジュールの説明を行う。そして、診療後に医師から説明された内容について患者・家族がどのように受け止め、理解したか等について、看護師とMSWがメンタルサポートを行い、次回の診療につなげていく。

その他、先輩のALS患者（以下、ピアサポーター）が新しくALSに罹患した患者を精神的に支援するためのピアサポートも積極的に取り入れている。ピアサポーターも当ケアセンターにては不可欠のチームメンバーとして重要な役割を担っている。

#### ◆ ケアセンター1年間の実績

開設以来、平成19年5月末までの1年間で、ケ

アセンターを新規で受診した患者は55名であった。患者の居住地は宮城県内にとどまらず、東北全域、さらに遠方からは北海道・北関東・北陸からも受診していた。最近では、ALS患者を支える神経難病医療連絡協議会や保健所等の地域ケアスタッフからの相談も増えている。相談内容によつては、患者・家族がケアセンターを受診されるまえに、MSWが地域で困っている問題点を明確に把握し、診療に役立てるようになっている。時には、地域のケアスタッフも診療に出席し、互いに目標の共有をし、患者が地域で自律した生活ができるよう支援している。さらには、福祉施設や在宅での療養環境を整えるために、ケアスタッフ等の研修も多く受け入れれている。

#### ◆ まとめ

在宅難病患者への社会支援体制と利用可能な福祉サービスについて概説した。今後の医療として、「じりづ」を促す援助が重要であることについて私見を述べた。

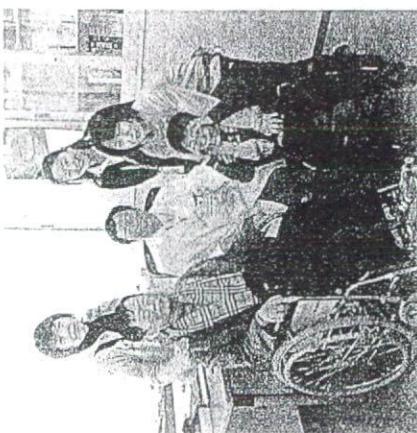
#### 文献

- 北耕平. 先せき志: 断壁性側索硬化症の在宅リハビリテーション. リハビリハ23: 581-595. 1995.
- 厚生労働省. 病院医療評議会実績 平成19年度版 路病対策実績評議会. 2006, pp52-55.
- 川島篤一郎・開業医在宅医療実践論の立案から. 神経難病のすべて～症状から施術法～. 福祉の実践まで～(岡部謙二編著), 制限医学出版社, 2007, pp.260-268.
- 鳥 力二・他. 北海道内の身体障害者医療施設の実態調査 厚生労働省科学研究費助成金臨時研究費企画事業 特定疾患者の自立支援体制の確立に関する研究 平成17年度実施活・分担研究報告書. 2006, pp52-55.
- Joseph Raz. The morality of freedom. Oxford at the Clarendon Press, 1986, pp.369-399.

## ケアセンター診療内容

# ALS専門チーム医療を目指して

独立行政法人国立病院機構宮城病院ALSケアセンター  
MSW  
診療部長  
同  
椿井富美恵  
たかし  
今井 尚志



S氏は日本ALS協会宮城支部設立に向け、現在活動なさっています。

## 宮城病院のご紹介

宮城病院は、仙台市から南に40kmほど南の「東北の湘南」と呼ばれる山元町にあり、福島県との県境に位置しています。診療科は神経内科、脳外科、小児科、内科、歯科があり、旧国立麻酔所としてはめずらしく、夜間・休日も救急への受け入れを行っています。神経難病センターと呼ばれる神経難病病棟があり、ALSの患者様も数多く入院なさっています。

## 宮城病院ALSケアセンター設立の経緯

一般にALSの患者様は、手に力が入りにくい等の症状が出た時に、最初に整形外科等の一般開業医を受診されます。そして、そこで病名がつきしない場合、総合病院を紹介されます。総合病院の神経内科で、ALSの疑いがあると診断された場合には、セカンドオピニオンとして大学病院等を紹介され、確定診断・告知が行われてきました。

族がケアセンターを受診されるまえに、MSWが地域で困っている問題点を明確に把握し、診療に役立てるようにしています。

そして時には、患者様・ご家族ご了承のうえ、地域のケアスタッフにも診療に同席していただき、互いに目標の共有をし、患者様が地域で自律した生活ができるよう支援しています。

## 事例紹介

ケアセンターでは、原則として水曜日と木曜日の週2日、完全予約制で診療を行っています。まず、MSWが連絡を受け、現在の病状や状況について問い合わせ、診療の予約をします。診療当日は、外来で体重・血圧などの測定をした後、ケアセンター受診までの経緯を内します。MSWはケアセンタースケール評価をして、医師に報告します。その後、医師の診療が始まります。

診療にははじめから看護師とMSWが同席し、最低でも1時間ほど診療に時間をかけています。診療は身体を診察するだけではなく、患者様・ご家族の精神に対する理解を深め、将来予想される障害に対し、どのように対応していくかと共に考える場として重要です。必要に応じて、リハビリテーション専門医が身体機能測定や評価を行い、CRCが治療スケジュールの説明を行います。

そして、診療後に医師から説明された内容について患者様・ご家族がどのように受け止め、理解なさっているか等について看護師とMSWがメンタルサポートを行い、次回の診療につなげていきます。その他、先輩のALS患者（以下、ピアサポート）が新しくALSになられた患者様を精神的に支援するためのピアサポートも私たちが運営するピアサポートも私どもケアセンターにとって重要な役割を担っています。

そこで、宮城病院では総合的に患者・ご家族を支援するために平成18年6月1日に「ALSケアセンター」（以下、ケアセンター）を院内に開設しました。

## ケアセンターの目的

ケアセンターでは

- (1) ALSの新しい治療薬の開発のための臨床治験
- (2) 患者・家族のメンタルサポートと“自律”を目指した療養支援
- (3) ALSデータベース作成

を目的として活動しています。

特に、(2)の“自律”を目指した療養支援に力を注いでいます。

## スタッフ紹介

ケアセンター開設当初は、ALS専門医、看護師、MSW、治験コーディネーター（以下、CRC）、事務職の5名でスタートしましたが、平成18年10月からリハビリテーション専門医、平成19年4月からは看護師が加わり、総勢7名の各専門職がそれぞれの立場で患者・家族を支援してきました。

## ケアセンター1年間の実績

平成18年6月1日に開設してから平成19年4月末までの約1年間に、ケアセンターを新規で受診された患者様は52名でした。患者様・ご家族は宮城県内外にどどまらず、東北全域、さらには飛行機や高速道路を利用して、北海道・北関東・北陸からもいらっしゃっています。

最近では、ALS患者を支える神経難病医療連絡協議会や保健所などの地域ケアスタッフからの相談も増えています。相談内容によつては、患者様・ご家

族がケアセンターを受診されるまえに、MSWが地域で困っている問題点を明確に把握し、診療に役立てるようにしています。

そして、自分の人生から目をそむけることがあります。そして、自分の人生から目をそむけることがあります。そんなM氏に、勇気づけられる患者様・ご家族が大勢いらっしゃいます。冒頭の写真でご紹介した富山県のS氏もその一人で、S氏もまた地域の患者様を支えています。

日本福祉工学会誌  
Journal of The Japan Society  
for Welfare Engineering

神経難病患者のための  
ネットワーク対応在宅医療支援システムの開発

上田耕太郎<sup>1)</sup>, 栗本育三郎<sup>2)</sup>, 白井邦人<sup>3)</sup>, 青柳宏昭<sup>4)\*</sup>  
大久保亜美<sup>4)</sup>, 益満友世<sup>4)</sup>, 今井尚志<sup>4)</sup>

Development of Home Medical Support System Using I<sup>3</sup>  
(Information Interchange Interface) for Neurodegenerative Diseases

Kotaro UEDA, Ikusaburo KURIOMO, Hiroaki AOYAGI, Kunihito USUI,  
Ami OKUBO, Tomoyo MASUMITSU and Takashi IMAI

Since the law of independence and social participation for the persons with disabilities was enforced, the patient of neurodegenerative diseases has to choose a remote medical treatment. The network which connects the health, the medicine, and the welfare for the patient is required. However, the network which connects each organization is not improved now. As a present problem, communication cannot be taken to the patient of a remote place. A doctor cannot grasp the condition of the patient at home.

Then, we developed the home medical support system corresponding to a network for a neurodegenerative disease. These systems are a life information monitoring system, an medical interview system, and a screen keyboard system. It consists of small communication box I-cube. As a result, in the medical interview system, oral medical interview was completed between the remote place and the hospital. Moreover, a patient's pulse rate and oxygen saturation can be supervised from a remote place with a life information monitoring system. By the screen keyboard, the patient was able to perform the character input through the network, without installing software in a personal computer.

*Key Words:* Neurodegenerative Diseases, Home Medical Care, I<sup>3</sup>

1. 緒 言

神経難病<sup>(1)</sup>は、運動機能が失われる疾病の総称である。平成18年度より障害者自立支援法が施行される。この法律は障害者が地域で暮らせる社会の構築を目指すものである。そのため、そのために必要な定置的データを取得するためには、家庭との連携が不可欠である。これまで今からより神経難病患者の支援体制が構築されてきた<sup>(2)</sup>。しかし、現状では自宅、医療、福祉、保健機関を結ぶネットワークが十分に整備されていない。そのため、在宅医療を行う患者と患者を取り巻く環境は多くの問題を抱えている<sup>(3)</sup>。例として患者が診察などを受ける場合、そのたびに巡回間入院するショートステイ時や家族とのコミュニケーションがとれなくなることや在宅医療の普及、患者の容態を医者が把握することが困難であることが挙げられる。

そのため、在宅医療では医療に必要な定置的データを取得するための装置の開発が必要とされている。このような装置として特に取り付けるタイプの装置<sup>(4)</sup>や床内で用いる大型の装置などがある。しかし、これらは高価であることや、広範なネットワークに

- \* 原稿受付 平成18年8月1日
- \* 1 学生会員、木更津工業高等専門学校  
制御・情報システム工学科専攻(〒292-0041  
千葉県木更津市精見台東2-11-1)
- \* 2 正会員、木更津工業高等専門学校  
情報工学科
- \* 3 正会員、木更津工業高等専門学校  
電子制御工学科
- \* 4 学生・非会員、木更津工業高等専門学校  
情報工学科
- \* 5 非会員、国立宮城病院(〒962-8555  
宮城県仙台市太白区鶴取本町2-11-11)

2007年9月1号  
(2007年5月31日 発行)

日本福祉工学会