



Title	重症患者の治療方針の決定に対する医師の意向に関する文献調査
Author(s)	船原, 徹雄
Citation	臨床死生学年報. 2003, 8, p. 91-99
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/7777
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

<https://ir.library.osaka-u.ac.jp/>

The University of Osaka

重症患者の治療方針の決定に対する 医師の意向に関する文献調査

船 原 徹 雄

key words : 終末期医療, 生命維持治療, 緩和ケア, 医師

要 約

本論文は、終末期医療の方向性を考える上で重要である重症患者の治療方針の決定に対する医師の意向に関して文献調査を行い、問題提起を行った。

まず、世界的な動向である「生命維持治療の差し控えおよび撤退」に関して、同等の原則に関する問題を中心に概観した。生命維持治療の差し控えと撤退が倫理的に同等の概念であるという同等の原則は世界的な基準となり、それを背景とした多くのガイドラインが成立している。その一方で、生命維持治療の差し控えと撤退を同等と見ることに関する否定的な意見を持つ医師が多いことも事実である。その結果、医師は自らの意向にそぐわない行為を行わざるを得ず、このことが大きな重圧となっていることが危惧される。

次に、緩和ケアに関して、「緩和ケアアプローチ」と「専門的緩和ケアサービス」という二つの緩和ケアを提示して検討を行った。日本では、ホスピス・緩和ケア病棟における「専門的緩和ケアサービス」が中心となって、緩和ケアに対する環境作りが行われてきた。しかし、今後は英国のように、一般病棟に「緩和ケアアプローチ」を導入することにより、緩和ケアを必要とするあらゆる患者に、場所や疾患のステージに限定されることなく、緩和ケアを提供していくことが求められるだろう。

今後、終末期における治療方針の決定に関して、医療従事者だけでなく、国民に対して量的な調査を行い、両者のコンセンサスがどの点で得られるかに関して検討を行うことが必要とされるであろう。

I. はじめに

第2次世界大戦後、医療技術は急速な発展を遂げた。その中でも麻酔学、蘇生学の発展は目覚しく、医師は進歩した生命維持装置を用い、患者の生命を維持することが可能になった。そして、生命の量 (Quantity of Life) が最も重要であるという考え方から、医師は出来得る限りの医療的介入を行うことが倫理的義務であるという教育を受け、それを実行してきた。しかし、このような生命の量のみを追い求めた現代医療は、末期患者にさえも強制的な栄養・水分補給、呼吸補助器の挿管などの生命維持治療を行った。管だらけになった患者の姿は、時にスパゲティ状態と揶揄されるほどであり、このような行き過ぎた生命維持治療に疑問を感じ、生命の量より生命の質 (Quality of Life : 以後 QOL と略記) を重視するべきであると考える者も現れた。

そして、特に米国・英国において、行き過ぎた生命維持治療は行うべきではないとの考え方が発展し、患者が平穀のうちに死を迎えることを容認する新しい価値観が展開されることとなった。

例えば、英国においては 1960 年代後半から生命維持治療に代わる新しいケアのあり方としてホスピスケアが行われるようになり、その動きは世界的な広がりを見せている (Stjernswaerd, 1993)。米国では「カリフォルニア州自然死法 (1976 年)」に代表される、生命維持治療を行わないことを患者の権利として認める法律が制定されている (California, 1976)。一方、日本においても日本尊厳死協会の会員が 9 万 5 千人を超える (日本尊厳死協会, 1998)、またホスピス・緩和ケア病棟が次々と設立されており、終末期医療に対する医療従事者、市民の関心は徐々に高まっている。実際、厚生省 (1998) によって行われた意識調査によると、国民・医師・看護職員の大多数は末期医療について関心をもっていると回答している (81%, 94%, 96%)。しかし、米国や英国と比較すると、終末期医療を取り巻く制度・施設・法律など様々な面において立ち遅れているのが現状であるといえる。

制度面では、英国の緩和ケア（緩和ケアに関しては 3 節で詳述する）に関する制度に見習うべき点が多いだろう。英国では、1980 年代初頭、緩和ケア看護が専門分野となり、1985 年の終わりには、後年、英国・アイルランド緩和医療学会となる組織が発足している。また、1987 年には緩和ケアにまつわる分野では初の審査制度を有した専門誌である “Palliative Medicine” が発刊され、さらに欧州緩和ケア学会が設立されている。これに引き続き同年 10 月には、緩和医療が、専門医の養成プログラムを有する医学の専門分野として正式に承認されている。また 1993 年には緩和ケアの世界的教科書である “Oxford Textbook of Palliative Medicine” の初版が発行されている。日本では、1994 年に緩和医療学会が発足し、徐々に制度面は整っているが、未だ緩和ケアは医学の専門分野として承認されていない。

施設面に関して、英国では約 220 の入院型ホスピス（総病床数は約 3200 床）、約 360 の在宅型ホスピス、約 340 の病院内の緩和ケアサポートチームがあり、入院型ホスピスにおいて年間入院患者数は約 56000 人、年間死亡患者数は約 29000 人である。これはがんによる死亡患者の約 20% がホスピスの施設で死亡していることになる。また、ホスピスの在宅ケアにおいて年間利用患者数は約 120000 人と報告されている (厚生科学研究, 2001)。また米国では約 3100 の在宅ホスピスと約 240 の入院型ホスピスがある。ホスピスケアの年間利用患者数は約 540000 人、死亡総数に占める利用患者数の割合は 23.8% と推計されている。つまり 4 人に 1 人が利用し、がん患者の 2 人に 1 人が死亡前にホスピスケアを利用していることになる。一方、日本における緩和ケア病棟での死亡患者は、その割合は急激に増加しているものの、がんによる死亡患者の 1.8% にとどまっている (厚生科学研究, 2001)。

また法律に関して、米国では終末期における患者の自己決定権を保証した「カリフォルニア州の自然死法」 (California, 1976)、「カリフォルニア州の医療における持続的委任権法」 (California, 1985)、「米国連邦政府の患者の自己決定権法」 (Fletcher, 1990) などの法律が制定されている。一方、日本においては、1979 年に制定された「角膜及び腎臓の移植に関する法律」 (1999 年廃止) や昭和 58 年に公布された「医学及び歯学の教育のための献体に関する法律」、また「脳死臨調の報告書」に見られるように「患者の意思を尊重すること」は唱えられていても、「患者の意思を確認した上で、医師をかなえて実施する」という積極性が見られないのが特徴といえる (星野, 1996)。つまり、日本では生前の本人の提供の意思表示があった場合ですら、遺

族の文書による承諾がなければ法律によって許可されない。したがって、たとえ生前にアイバンクや腎バンクにドナー登録をしたり、献体の医師登録をしておいたとしても、患者の死後その意思は遺族によってかなえられないことが多い（星野, 1996）。

このように、日本の終末期医療に関する環境は英國・米国と比較するとまだまだ不十分であるといえる。今後、英國・米国に習った環境整備が求められるが、同時に文化的な相違点を意識し、日本の風土に根付いた終末期医療のあり方を考えていく必要もあるだろう。

そこで本論文では終末期医療のあり方を考える上で、非常に重要であり、かつ国際的に多くの問題点が指摘されている重症患者の治療方針の決定に対する医師の意向に注目した。終末期医療に限らず医療全体において、インフォームド・コンセントを通じた患者自身の参加が重要とされているが、実際、日本においては多くの患者はインフォームド・コンセントを受けてはおらず、大抵の場合は医師と家族が治療方針の決定を行っている（厚生省, 1998）。医師と家族による治療方針の決定過程は非常に不鮮明であり、最終的な治療方針の決定は誰が行っているのか、また治療方針の決定はどのような要因によって左右されているかについてほとんど明らかになっていない。特に、医師が重症患者に対して、どのような治療方針の決定を行う意向を持っているかに関する量的なデータはほとんど存在しない。重症患者の治療方針の決定に対する医師の意向に関する量的なデータ得られることで、今後の終末期医療を展望する一つの基盤を得ることができるであろう。

本論文は終末期医療にかかわる医師の意向の調査を行ううえで非常に重要である「生命維持治療の差し控えと撤退」、「緩和ケアの導入」について、米国、英國の文献を中心に概観する。その上で、米国、英國において医師の治療方針の決定に関してどのようなことが問題となっているのか、または日本においてどのようなことが問題となっているか、なりうる可能性があるのかを指摘し、調査への問題提起を行うことを目的とする。

II. 生命維持治療の差し控えと撤退

末期患者及び重症患者に行われる治療方針の決定の中で、最も倫理的、法的に問題になるのは、生命維持治療を行わないという決定を下すことであろう。米国での研究では、医師は生命維持治療を行わないことの法的責任について不安を抱いていること（Saunderson & Reddsdale, 1999）、倫理的に疑問を抱いていること（Solomon, O'Donell, Jenings, Guilfoy, Wolf, Nolan, Jackson, Koch-Weser, & Donnelley, 1993）が報告されている。

この生命維持治療を行わないという決定は生命維持治療の差し控えと生命維持治療の撤退という2種類に大別することができる。生命維持治療の差し控えとは、新たに生命維持治療を開始しないことである。これは、例えば輸血を新たに投与しないことや、抗生物質を新たに投与しないことなどである。生命維持治療の撤退とは、患者の生命維持のために現在行われている治療を中止することである。これは、例えば抗生物質の投与を中止することや、装着されている人工呼吸器を中止することである。

米国では、意思表示能力のある患者が生命維持治療を差し控えること及び撤退することに関する決定を下す権利を有していることを認めた数々のガイドラインが存在する（American Medical Association, 1992; American Nurses Association Task Force on the Nurse's roles in End of Life Decisions, 1992; American College of Physicians Ethics Manual, 1992; Society of Critical Care Medicine / American College of Chest Physicians, 1990）。これらのガイドラ

インの成立によって、行き過ぎた生命維持治療が自分や家族の QOL を阻害する恐れのある場合、患者とその家族は生命維持治療の差し控えや撤退を要求できるようになった。そして、事実として、以前では法的にも倫理的にも議論の種であった生命維持治療の差し控えと撤退が行われるようになってきている (Asch, Hansen-Flaschen, & Lanken, 1995; No Authors, 1992)。

しかし、実際に行われるようになってきている生命維持治療の差し控えと撤退であるが、未だ様々な議論が行われている。特に、生命維持治療の差し控えと生命維持治療の撤退が、倫理的、法的に同一のものであるかどうかに関する議論はあとを絶たない (e.g. Christakis & Asch, 1993; Christakis & Asch, 1995; Alpert & Emanuel, 1998; Solomon, et al., 1993; Hamel, Teno, Goldman, Lynn, Davis, Galanos, Desbiens, Connors Jr., Wenger, & Phillips, 1999; Melltorp & Nilstun, 1996)。この議論に関して、緩和ケアの発展に著しい貢献をしたことで名高い World Health Organization による『がんの痛みからの解放』では、「同等の原則」という項が設けられ、次のように指摘されている。

一部の医療従事者は、一度開始した延命治療は、中断するよりも、はじめから行わないほうが容易と感じているが、全ての患者における治療上の決断は、いつも同じ倫理的な考慮に基づいて行われるべきである。言い換えれば、治療を中断することと、治療を開始しないこととの間には倫理上の差がない。

(World Health Organization, 1990 武田訳, 1992 p.52)

このように、生命維持治療を差し控えることと撤退することが倫理的に同等であると述べたガイドラインは数多く存在する (ex. American Thoracic Society, 1991; Society of Critical Care Medicine Ethics Tasks Force, 1990; The Hasting Center, 1987; The World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine, 1992)。しかし、米国で医療従事者を対象に行った研究によると、多くの医療従事者が生命維持治療の差し控えと撤退に関して、両者の間に相違を見出している (Solomon, et al., 1998)。ヨーロッパの広範囲で医師を対象に行われた研究においても、生命維持治療を撤退する決定より、生命維持治療を差し控える決定を下すことのほうが容易であると感じている医師が多かったこと報告されている (Vincent, 1999; Faber - Langendoen, 1996)。

このように「同等の原則」によって成立したガイドラインと、生命維持治療を行わないことに対する欧米の医師の意向は一致していない。しかし、医師たちは疑問を感じながらも、ガイドラインに沿って行動しなければならないこともある。このことは医師にとって非常に大きな負担となっていることが考えられる。実際、重圧による医師のバーンアウトを危惧し、医師に対する心理学的な介入の必要性を指摘する研究もある (Solomon, et al. 1993)。

近い将来、日本においても生命維持治療の差し控えと撤退に関する議論が活発になるだろう。これは、米国に代表されるように、世界的に生命維持治療の差し控えおよび撤退が認められる方向へと推移しているからである。生命維持治療の差し控えと撤退に関する議論の中に医療サービスの消費者である患者の意向を取り入れることはもちろん重要であるが、医療サービスの提供者である医師の意向を無視しては、Solomon, et al. (1993) が指摘したように、医師に重圧がかかるることは明らかである。しかし、生命維持治療の差し控えと撤退に対する医師の意向に関する量的な調査は、日本においてほとんど行われていない。今後、日本において生命維持装

置の差し控え及び撤退に関する議論を行うために、医師がそれについてどのような意向を持ち、その意向がどのような要因に影響を受けているかを調査することが必要である。

III. 緩和ケアアプローチと専門的緩和ケアサービス

生命維持治療を差し控える、もしくは撤退する決定に関する議論と並行して、生命維持治療に代わった新しい医療が求められてきた。そして、疾病の根治より痛みや他の身体症状の緩和、または精神的、社会的、靈的側面のケアを尊重する緩和ケアが英国にて発祥し、全世界へと波及していった (Stjernswaerd, 1993)。WHOによる緩和ケアの定義は以下のとおりである。

緩和ケアとは治癒を目的とした治療に反応しなくなった疾患をもつ患者に対して行われる積極的で全体的な医療ケアであり、痛みのコントロール、痛み以外の諸症状のコントロール、心理的な苦痛、社会面の問題、靈的な問題の解決が最も重要な課題となる。また、緩和ケアの最終目標は、患者とその家族にとって出来る限り良好な QOL を実現させることである。このような目標を持つので、緩和ケアは末期だけでなく、もっと早い病期の患者に対してもがん病変の治療と同時に適用すべき多くの利点を持っている。

(World Health Organization, 1990 武田訳, 1992 p.52)

この WHO の定義に代表されるように、緩和ケアは末期のがん患者にのみなされるものではない。また、緩和ケアはホスピス・緩和ケア病棟という限定された場所でのみなされるものではなく、また生命を脅かす疾患及びそのステージの如何に関わらず、またその患者がどこでケアを受けているかに関わらず、緩和ケアは医療のあらゆる領域におけるケアの中心的存在となり、患者とその家族の QOL を向上させるべきである (National Council for Hospice and Specialist Palliative Care Services, 1995)。英国では英国保健省 (UK Department of Health) (1995) が公表した「Calman & Hine's Report」によって、緩和ケアは全てのがん患者のための一般的な医療であると公認され、緩和ケアが単に専門家だけが提供するものではなく、がん医療のあらゆる領域で必要とされていることが認識されている。そして、在宅型ホスピスや一般病棟内の緩和ケアチームの存在が大きく注目され、疾患の程度、またケアを受ける場所を限定せず、必要とされる患者に適切な緩和ケアを行っていこうとする姿勢がうかがえる。そして、前述のように英国ではがんによる死亡患者の約 20% がホスピスの施設で死亡している。(厚生科学研究, 2001)。

一方、日本の緩和ケアにおいて重視されてきたのはホスピス・緩和ケア病棟という限られた施設で行われる、専門家による緩和ケアであった。1981 年に聖隸三方原病院にホスピスが設立されてから、「全国ホスピス・緩和ケア連絡協議会」の活動、「緩和ケア病棟入院料」の制度化の影響もあって、日本のホスピス・緩和ケア病棟は増加し、現在では 100 を超えるホスピス・緩和ケア病棟が開設されている (厚生科学研究, 2001)。しかし、日本における緩和ケア病棟での死亡患者は、その割合は急激に増加しているものの、がんによる死亡患者の 1.8% であるという報告がある (厚生科学研究, 2001)。つまり、緩和ケアを受けることのできる患者の割合は英国の 10 分の 1 に過ぎない。今後、英国のように緩和ケアが行われる場所をホスピス・緩和ケア病棟に限定せず、ほとんどのがん患者が入院し、最期を迎えている一般病棟にまでその範囲を広げることは非常に重要であるだろう。

それでは、一般病棟においてもホスピス・緩和ケア病棟で行われているような緩和ケアを行うべきであろうか。このことに対して英国の National Council for Hospice and Specialist Palliative Care Services (1995) は、「緩和ケア」を「緩和ケアアプローチ」、「専門的緩和ケアサービス」の 2 つに大別した上で、今後の緩和ケアのあり方について検討を行っている。この「緩和ケアアプローチ」及び「専門的緩和ケアサービス」は、日本における緩和ケアの方向性を考える上でも非常に重要な概念である。この 2 つの概念について議論する前に、National

Council for Hospice and Specialist Palliative Care Services (1995) による「緩和ケアアプローチ」と「専門的緩和ケアサービス」に関する記述を要約する。

「緩和ケアアプローチ (Palliative Care Approach)」

緩和ケアアプローチの目指すものは、身体や社会生活そして心の状態が少しでも良好な状態になることである。どんなステージのどんな病気であっても、緩和ケアアプローチはあらゆる臨床実践が精力的かつ集約的に統合された領域であり、緩和ケアの諸原理の知識と実践に基づく情報に裏づけされたものである。緩和ケアアプローチはホスピス・緩和ケア病棟に限らず全ての医療機関においてなされ、その基本原理として①良好な症状コントロールを含め QOL の改善に焦点を当てる、②個人の過去の生活経験と現在の状況を考慮する全人的アプローチをおこなう、③死期が迫った人とその人を大事に思う人たちの両方を包括するケアを行う、④患者の自立と（例えば、死ぬ場所、対処法の選択肢といった）選択を尊重することなどがあげられる。

「専門的緩和ケアサービス (Specialist Palliative Care service)」

専門的緩和ケアサービスは、緩和ケアの核となる、専門性のあるサービスのことである。専門的緩和ケアサービスは、死が予知される人々の中でもきわめて少数の人に必要とされるものである。その特徴として、①緩和ケアの専門家を主導的人物とした複数の専門職が協力し合うチームアプローチにより身体的・精神的・社会的・靈的側面からのサポートを行うこと、②訓練を受けた専門職による高度な技能と高い比率のスタッフ数によって専門的に行われるサービスであることがあげられる。

英国では、この「緩和ケアアプローチ」と「専門的緩和ケアサービス」という 2 つの緩和ケアが、お互いを補完しあいながらその領域を明確に区別した上で、緩和ケア全体の発展に貢献している。つまり、「緩和ケアアプローチ」と「専門的緩和ケアサービス」がそれぞれ適切な場面において行われ密接に連絡を取り合いながら、ひとつの緩和ケアの体制を形成している。

日本では、ホスピス・緩和ケア病棟における「専門的緩和ケア」が重要とされてきたが、上記のような緩和ケアの分類を参考に、一般病棟では「緩和ケアアプローチ」の提供を目標とすることが適当であると考えられる。具体的には、ホスピス・緩和ケア病棟において「専門的緩和ケアサービス」の提供を行い、一般病棟において「緩和ケアアプローチ」を主としたサービスを提供する体制作りが必要とされるだろう。しかし、重症患者に緩和ケアを行うことに対し、一般病棟に勤務する医師がどのような意向を持っているかに関しては量的な調査はほとんど行われていないのが現状である。

IV. まとめ

本論文では、第2節において、世界的な動向である「生命維持治療の差し控えおよび撤退」に関して、同等の原則に関する問題を中心に概観した。生命維持治療の差し控えと撤退が倫理的に同等の概念であるという同等の原則は世界的な基準となり、それを背景とした多くのガイドラインが成立している。その一方で、生命維持治療の差し控えと撤退を同等と見ることに関して否定的な意見を持つ医師が多いことも事実である。その結果、医師は自らの意向にそぐわない行為を行わざるを得ず、このことが大きな重圧となっていることが危惧される。日本において、「生命維持治療の差し控えおよび撤退」に関する議論を行う際には、医師の意向がどのようなものであるかに関する量的なデータ提示し、その上で慎重に議論することが求められるであろう。

第3節では、緩和ケアに関して、「緩和ケアアプローチ」と「専門的緩和ケアサービス」という二つの緩和ケアを提示して検討を行った。日本では、ホスピス・緩和ケア病棟における「専門的緩和ケアサービス」が中心となって、緩和ケアに対する環境作りが行われてきた。しかし、今後は英国のように、一般病棟に「緩和ケアアプローチ」を導入することにより、緩和ケアを必要とするあらゆる患者に、場所や疾患のステージに限定されることなく、緩和ケアを提供していくことが求められるだろう。そのためにも、一般病棟に勤務する医師が緩和ケアを提供することに対して、どのような意向を持っているかに関する量的な調査を行うことが非常に重要であるだろう。

本論文では医療サービスの提供者である医療従事者に関してのみ記述を行ったが、もちろんサービスの消費者である一般市民の意向を調査することも重要である。今後、終末期における治療方針の決定に関して、医療従事者・国民、双方に対して量的な調査を行い、両者のコンセンサスがどの点で得られるかに関して検討を行うことが必要とされるであろう。

【引用文献】

- Alpert, H. R. & Emanuel, L. 1998 Comparing utilization of life-sustaining treatments with patient and public preferences. *Journal of General Internal Medicine*, 13, 175-181.
- American College of Physicians Ethics Manual. 3rd ed. 1992 *Annals of Internal Medicine*, 117, 947-960.
- American Medical Association 1992 *Current Opinions of the Council on Ethical and Judicial Affairs of the American Medical Association: Withholding or withdrawing life prolonging treatment*. Chicago, American Medical Association.
- American Nurses Association Task Force on the Nurse's roles in End of Life Decisions 1992 *Position Statement on Foregoing Artificial Nutrition and Hydration*. Washington, DC: American Nurse Association.
- American Thoracic Society 1991 Withholding and withdrawing life-sustaining therapy. *American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine*, 144, 726-731.
- Asch, D. A., Hansen-Flaschen, J. H., & Lanken, P. N. 1995 Decisions to limit or continue life-sustaining treatment by critical care physicians in the United States: conflicts between physicians' practices and patient's wishes. *American Journal of Respiration and Critical Care Medicine*, 151, 288-292.

- British Medical Association 1999 *Withholding and Withdrawing life-prolong Medical treatment*. London, BMJ Books.
- California 1976 Natural death act. *West's annotated California codes*. 7185-7195.
- California 1985 Durable power of attorney for health care. *West's annotated California codes*, 5, 2430- 2444.
- Christakis, N. A. & Asch, D. A. 1998 Biases in how physicians choose to withdraw life support. *Lancet*, 342, 642-646.
- Christakis, N. A., & Asch, D. A. 1995 Physician characteristics associated with decision to withdraw life support. *American Journal of Public Health*, 85, 367-362.
- Faber-Langendoen K 1996 A multi-institutional study of care given to patients dying in hospitals. Ethical and practice implications. *Archives of Internal Medicine*, 156, 2130-2136.
- Fletcher, J. C. 1990 The Patient Self-Determination Act: yes. *The Hastings Center Report*, 20, 33-35.
- Hamel, M. B., Teno, J. M., Goldman, L., Lynn, J., Davis, R. B., Galanos, A. N., Desbiens, N., Connors Jr., A., Wenger, N., & Phillips, R. S., 1999 Patient age and decisions to withhold life-sustaining treatments from seriously ill, hospitalized adults. *Annals of Internal Medicine*, 130, 116-125.
- 星野一正 1996 わたしの生命はだれのもの：尊厳死と安楽死と慈悲殺と. 東京：大蔵省印刷局.
- 厚生科学研究 2001 ホスピス・緩和ケア病棟の現状と展望.
- 厚生省 1998 末期医療に関する意識調査など検討会報告書.
- Melltorp, G., & Nilstun, T. 1996 Decisions to forego life-sustaining treatment and the duty of documentation. *Intensive Care Medicine*, 22, 1015-1019.
- 日本尊厳死協会 1998 自分らしい終末「尊厳死」. 東京：法研
- No Authors 1992 Attitudes of critical care medicine professionals concerning forgoing life-sustaining treatments. *Critical Care Medicine*, 20, 320-326.
- Saunders, E. M., & Reddsdale, L. 1999 General practitioner's beliefs and attitudes about how to respond to death and bereavement: qualitative study. *BMJ*, 319, 293-296.
- Society of Critical Care Medicine Ethics Task Force 1990 Consensus report on the ethics of forgoing life-sustaining treatments in the critically ill. *Critical Care Medicine*, 18, 1435-1439.
- Solomon, M. Z., O'Donell, L., Jenings, B., Guilfoy, V., Wolf, S. M., Nolan, K., Jackson, R., Koch-Weser, D., & Donnelley, S. 1998 Decisions near the end of life: professional views on life-sustaining treatments. *American Journal of Public Health*, 83, 14-23.
- SPSS inc. 2000 *SPSS user's guide for Windows*. SPSS Inc: Chicago.
- Stjernswärd, J. 1993 Palliative medicine - a global perspective. In: Doyle, D., Hnaks, G. W. C., Macdonald, N., (eds) *Oxford textbook of palliative medicine*, oxford: Oxford University Press, 805-816.
- The Hastings Center 1987 Guidelines on the termination of life-sustaining treatment and

- the care of the dying. *Indiana University Press*, Bloomingdale, pp 4-6.
- The World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine 1992 Declaration of the Council of The World Federation of Societies of Intensive and Critical Care Medicine. *Intensive Critical Care Digest*, 11, 40-41.
- UK Department of Health 1995 A policy framework for commissioning cancer services: A report by the expert group on cancer, to the chief medical officers of England and Wales. 84
- Veatch, R. M. 1988 Justice and the economics of terminal illness. *Hastings Center Report*, 18, 34-40.
- Vincent, J. L. 1999 Forgoing life support in western European intensive units: The results of an ethical questionnaire. *Critical Care Medicine* 27, 1626-1633.
- World Health Organization 武田文和(訳) 1990 がんの痛みからの解放とパリアティブ・ケア. 東京:金原出版 (World Health Organization 1990 Cancer pain relief. Geneva.)