

QOL)を向上させるためには医療的支援や福祉的支援のみでは不十分であり、各方面からの生活支援を統合する必要があるとの認識が医療関係者のみならず様々な分野の関係者に広がってきたことがある²⁾。一方、介護保険制度の導入と同時に定められた、そうした支援を統合する役割を期待されているケアマネージャーも業務の多忙さなどが原因でその生活支援の中心的役割を十分に担えていないとする意見がある²⁾。そのため、高齢者の生活支援を効率的かつ全体的に行うためには、総合評価手法(=共通言語)を用いた多方面からの共同アプローチが必要であろう。老年学はこうした総合評価手法の確立の基礎となる。

本稿では、名古屋大学大学院医学系研究科老年科学教室が開講した自主講座「老年学概論」の講演内容や関連資料を分析することによって、まず、名古屋地区を中心にこれまでに実施されてきた、多方面からの高齢者の生活支援の取り組みについて概観する。それに基づいて、今後わが国における老年学の取り組みの方向性を展望する。

「老年学概論」開講に向けた取り組み

高齢者の生活全体を支える多職種ネットワーク作りに向けた取り組み

人間は、加齢とともに身体的問題、心理的問題、経済的問題など生活を脅かす様々な問題を抱えてくる。そして、高齢者では病気が治癒しにくく慢性化するように、そうした問題は完全には解決されずに人生の終末期まで存在することが少なからずある。そのため、こうした問題は一連の全体的な問題として捉えて生活を支援し続ける必要がある。しかし、職種間の連携や信頼関係は十分に醸成されておらず、わが国における高齢者の生活支援体制は一貫性と連続性に欠けているという認識が名古屋地区にはある。その反省に立ち、平成13年度に、高齢者を取り巻く社会環境の現状と問題点を幅広い職種の間で共通の認識として持つことを目的とし

て、名古屋大学大学院医学系研究科老年科学教室をはじめ、名古屋弁護士会(現愛知県弁護士会)、福祉・行政関係者、社会学者、記者ら幅広い専門家が集い、研究会「老年医学懇話会」を発足させた。その後、平成15年12月に、「高齢者の生活を専門分野の枠を超えて支える総合・学際的ネットワークを結ぼう～すこやかなエイジングライフ 医学・福祉・生活・生きがい・街づくり等、トータルで考えよう」と題したシンポジウムを開催したことを機に、各方面の専門家から的高齢者の生活に関する意見を集約した資料集を作成した。

各方面からの生活支援と課題～資料集の内容分析～

資料集の内容から、各専門分野、すなわち医療・介護・法律・工学・行政・街づくりなどが各分野で高齢者の生活支援を行っていることが分かった。そして人手が不足しているという意見が多く分野から述べられた。そして、各専門分野の共通の認識として、多職種が協働して総合的に支援を行う必要があることが確認された。たとえば、医療ソーシャルワーカーからは、「医療と福祉との連携はほとんどない。医療から福祉への移行は、場当たりの。医療ソーシャルワーカーは医療から福祉への移行の連続・総合・適切さを確保するのが仕事だが、人手が足りない。」という意見があった。また、介護サービスを提供している事業所からは、「事業者団体同士の連携はあるが、個別のケースの調整はケアマネージャーに負うところが大きい。自己責任と社会連携の名の下にケアマネージャーの負担が大きくなっている。家族を含め、高齢者の生活支援に携わる全ての関係者が連携のための努力を惜しまない必要がある。」という意見もあった。ケアマネージャーからも、「ケアマネージャーは、業務の多忙さ、技術の未熟さなどがあり、業務が事務的になりがちである。」と人手不足が問題として挙げられた。消費生活相談員や弁護士からは、「高齢者の財産・生活・権利を守るためには、本人・家族・専門

職・地域住民を巻き込んでネットワークを形成し、協働していくことが必要である。それにより、リフォームのトラブル、ホームヘルパーが生命保険の契約を強要するなど介護保険サービス契約の被害が防げる。」という意見があった。さらに弁護士からは「高齢者が問題を自覚していなかったり、行動を起こすことが出来なくても、生活に関わっている関係者が発見して対処することが可能である。「自己決定の尊重」のためには、判断能力が低下する前から、自身で「ライフプラン」を作成し、これに沿って財産管理を行うのがよい。判断能力が低下してから財産管理に参加する場合には、本人・家族・専門職らのネットワークを形成し、協働していく必要がある。」との意見もあった。

以上のように、各専門分野が高度化、複雑化する中、職種間の意思疎通、情報共有の不足が目立つことが分かった。その背景には、連携の中心となるべき医療ソーシャルワーカーやケアマネージャーの絶対数の不足があることが分

かった。医療ソーシャルワーカーやケアマネージャーの質と量を十分に確保するには相当な時間を要することが予想されるため、この連携不足の問題を解決するためには、他職種の考え方や手法を学ぶことで職種間連携に対する抵抗感を和らげる必要があると考えた。その方法として、それぞれの職域の教育を相互に開放し、「老年学概論」を開講することにした。(図1)

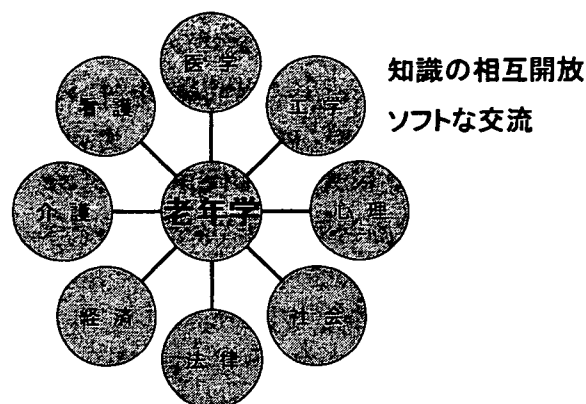


図1. 老年学による職種間連携

表1. 老年学概論の概要

回	講義題目	講師
1	今、なぜ老年学か 老年学の目指すもの	名古屋大学 井口昭久 ニッセイ基礎研究所 宮内康二 放送大学 大曾根寛
2	介護保険制度の意義と課題	内閣府大臣官房長官審議室 (元厚生労働省老健局) 山崎史郎
3	「健康格差社会」と介護予防 老年学への社会福祉学の寄与	日本福祉大学 近藤克則
4	高齢者の生活基盤と資産の保全	日本銀行情報サービス局 磯村元史
5	高齢者と法 「自己決定」と「権利擁護」	熊田法律事務所 熊田均
6	老年期の心理	名城大学 志村ゆず
7	少子高齢化と家族・地域社会の変容	お茶の水大学 袖井孝子
8	環境と住空間:住まい論:工学と福祉 高齢社会における建築学の役割	名城大学 鈴木博志 東海学園大学 宮崎幸恵
9	介護保険制度における栄養ケア・マネジメント	神奈川県立保健衛生大学 杉山みち子
10	高齢者医療の現状 高齢者総合機能評価の意義を中心に	名古屋大学 葛谷雅文
11	終末期ケアと死の受容	金城学院大学 柏木哲夫
12	まとめ	名古屋大学 平川仁尚

以上敬称略

表2. 老年学概論における各分野からの主な発言

<p>第1回から 自己決定は尊重されるべきだが、生命・生存や健康も大切である。認知症により一人暮らしが困難で施設入所が必要だが本人が拒否しているケースなど自己決定を尊重すべきか生命・生存を尊重すべきか判断に迷うことがある。</p>	<p>第7回から 都市化に伴う人間関係の希薄化、過疎化による地域社会の崩壊などがあり、地域の教育力・介護力への期待が高まっている。世代間交流、子育て支援、まちづくりなど高齢者の社会参加の機会が多い。こうした活動への参加が、高齢者の能動的・積極的生きがいにつながる事が期待される。</p>
<p>第2回から 今後のわが国の施策は、独居高齢者や認知症高齢者の在宅ケアを支える方向に向かう。具体的には、通所ケアを中心として、随時の訪問や泊まりを組み合わせ提供する「小規模多機能型居宅介護」、「夜間対応型訪問介護」、総合相談支援・権利擁護を行う「地域包括支援」、地域ネットワーク作りなどに力を入れていく方向である。</p>	<p>第8回から 高齢期の住環境の整備について、住み慣れた住まいで長く住み続けられる工夫が必要である。住宅改修を行う際には、現状だけでなく将来のことも考慮する必要がある。また、生活の介助が必要な高齢者の住宅改修を行う場合には、医師・ケアマネジャー・建築士・理学療法士・福祉住環境コーディネーター等の連携の下に実施するとよい。住み慣れた地域で長く住み続けられる取り組みも求められる。小規模多機能拠点の適正配置およびそれによる在宅生活の継続により、いつまでも安心して住み続けられる街を実現できる。また、高齢者の経済基盤は弱いこと、貸主が部屋を高齢者に貸すのを拒むことなどにより、高齢者の権利が侵される場合がある。住宅環境のセーフティネットが必要である。</p>
<p>第3回から 趣味のない人は要介護状態になりやすい。他者の支え役をすると死亡率が減少する傾向がみられる。つまり、趣味や社会的参加の場を提供することが健康寿命に良い影響を与えることが期待される。また、低所得は健康に悪影響を及ぼし、所得格差のある社会は健康(感)の格差を生み出す。</p>	<p>第9回から 高齢期における低栄養は、身体機能・生活機能の低下、免疫機能の低下による感染症の出現などにより健康寿命を短縮する。低栄養状態は、適正なタンパク質・エネルギーの摂取または栄養相談によって改善することが分かっている。さらに、高齢者の尊厳を最も重視し、低栄養状態の改善のみならず“自己実現”を目指すことが重要である。そのためには、多職種協働による栄養アセスメントとそれに基づく行動が必要である。</p>
<p>第4回から 老後の金銭管理について、借入を避ける、元金を減らさない、うまい話にだまされないなどが重要である。</p> <p>第5回から 個人は、本来自分のことを自分で決定し、人生も自らが決めていくものである。一方、高齢者は他人のサポートを必要とする場面に遭遇することが多い。自己決定と権利擁護、この両者は矛盾することがある。具体的事例として、「現在の住宅にそのまま住みたい、改築して住みやすくしたい」ので、勧められて床下換気扇や除湿剤を購入した場合、ある意味では自己決定である。しかし、それを勧めるのが業者であったりするため、不必要なものを買わされる、不必要な工事をさせられるなどの被害がある。ここに、自己決定と権利擁護の交錯がある。また、介護の現場において、日常生活自立度の低下があり、転倒の危険がある高齢者がいたとする。それを防止するために身体拘束が行われるとしたら、これは権利擁護の名の下での自己決定阻害であるかどうかは難しい問題である。様々な方面からの検討、相談窓口の設立などが必要である。</p>	<p>第10回から 高齢者のQOLにとって疾病より障害が問題であることが多い。高齢者医療に係わる時、患者のかかえる疾病のみならず、機能形態障害、能力障害、社会的不利の全体像の把握が不可欠である。高齢者包括的機能評価(comprehensive geriatric assessment, CGA)とは高齢者の疾病の診断、病歴などだけでなく、機能形態障害、能力障害、社会的不利をも含めて総合的に評価し、医療のみならず、介護を介して高齢者のQOLを改善させる手法である。ただし、CGAの問題点は、評価だけに止まっていることである。今後は、医療的介入だけでなく、社会的・福祉的介入の効果の検証が必要である。</p>
<p>第6回から 高齢者を理解するには、年齢(年齢標準的影響)だけでなく、生きてきた時代(歴史標準的影響)とその人の人生史(非標準的影響)を理解することが大切である。その方法の一つに回想法がある。これにより、高齢者を含めた参加者に楽しい時間を提供できると同時に世代間交流を促進することも期待できる。</p>	<p>第11回から ホスピスケアの三大要素は、症状のコントロール、コミュニケーション、家族のケアである。最も重要なのは苦痛症状のコントロールである。いい人生だったと振り返ることができるかどうかは、「(自分の気持ちを)分かってもらえた」と感じられるかどうかによる。</p>

老年学概論の概要(表1)

講義の場所は名古屋大学医学部講義室とした。対象は、高齢者に関わる事業・活動・研究に従事している者とした。講義は通年で全12回(一回約2時間)であった。講義内容および日程については、老年医学懇話会の定例会で議

論を重ね、決定した。高齢者の生活支援に関する基礎的な内容に加え、高齢者の生きがいまで踏み込んだ内容を講義に盛り込むように各講師に依頼した。講義内容は全てテープで録音し、講義後に逐語録を作成した。講義における主な発言は、表2に示す。

考察

講義内容を基に、若干の考察と高齢者の生きがいの概念モデルの作成を試みた。

各方面からの発言により、身体的健康のみならず社会的健康、つまり衣食住に代表される生活基盤の安定・生活の自立が生きがい（QOL）にとって重要であることが示唆された。たとえば、福祉の分野から、「低所得は健康に悪影響を及ぼし、所得格差のある社会は健康（感）の格差を生み出す。」とある。食・栄養の分野からの発言では「高齢者の尊厳を最も重視し、低栄養状態の改善のみならず“自己実現”を目指すことが重要である。」とあり、高齢者の生きがいにとって食・栄養の充実が重要であることが指摘されている。また、建築工学の分野において、「高齢者の経済基盤は弱いことがあるため、貸主が部屋を貸したがるらないことなどにより、住宅環境のセーフティネットが必要である。」と発言されている。また、金融の分野からは、高齢期には積極的な財産の運用よりも財産の保全の重要性が強調されている。こうした発言からは、生活基盤の安定が生きがいの基礎にあることを示唆するものであろう。

また、生きがいにとって、他者との関わりが重要であることが分かった。たとえば、福祉の分野からの「趣味や社会的参加の場を提供することが健康寿命によい影響を与える。」といった発言や心理学および社会学分野からの「世代間交流」の重要性が強調された発言は、他者との関わり・交流が生きがいに寄与することを示唆している。終末期ケアの分野においても、いい人生だったと振り返るためには他者とのコミュニケーションおよびそれにより自分の気持ちを理解してもらえることが重要であると述べられている。さらに、他者との関わりによって得られる生きがいには、積極的に他者にかかわることで得られる能動的生きがいと他者から与えられる受動的生きがいがあることが分かった。すなわち、能動的生きがいとは積極的に地

域・社会に参加・貢献をすることで得られるものを指し、受動的生きがいは、例えば孫の成長を見守ることなどで喜びを感じるものである。受動的生きがいは異なり、能動的生きがいは生活自立度の低下に合わせて低下していくことは避けられない。しかし、「社会貢献」だけでなく、地域の様々な人々との楽しい交流も能動的生きがいと考えるなら場、人生の終末期においても完全に失われるものではない。

一般的に、生活の自立は加齢とともに脅かされていくため、年齢を重ねるごとにそうした生活の自立を支える支援の必要性が増大していく。同時に、物事を自己判断・決定する能力も加齢とともに衰えていく。それを早い段階から支援（ケア）していくことがQOLの維持に必要であることは、資料集の中の弁護士の発言「今は元気でも後に支援が必要になってくるという「加齢」の視点を持って問題をとらえるべき。「自己決定の尊重」のためには、判断能力が低下する前から、自身で「ライフプラン」を作成し、これに沿って財産管理を行うのがよい。」からも汲み取れる。また、高齢者医療における高齢者包括的機能評価（Comprehensive Geriatric Assessment, CGA）の概念からも同様の示唆がえられる。すなわち、CGAにより障害や社会的不利を問題が表面化する前の早い段階から評価し、医療的・社会的介入を行うことでQOLの維持・向上に寄与するとする考えである³⁾。他の様々な分野において早期からの支援・ケアが高齢者のQOLの維持・向上にとって重要であることは言うまでもない。

以上より、高齢者の生きがい（QOL）の重要な構成因子として、生活基盤の自立・支援（ケア）・他者との関わりが挙げられた。そして、これらの因子の経時的変化も加味して高齢者の生きがいモデル“NAGOYAモデル”を作成した（図2）。NAGOYAモデルは、加齢とともに生活基盤の自立と他者との能動的関わりが低下していくことは避けられないが、他者との受動的関わりは維持されるべきであろうし、生活基盤の自立が脅かされる場合には受動的関わり

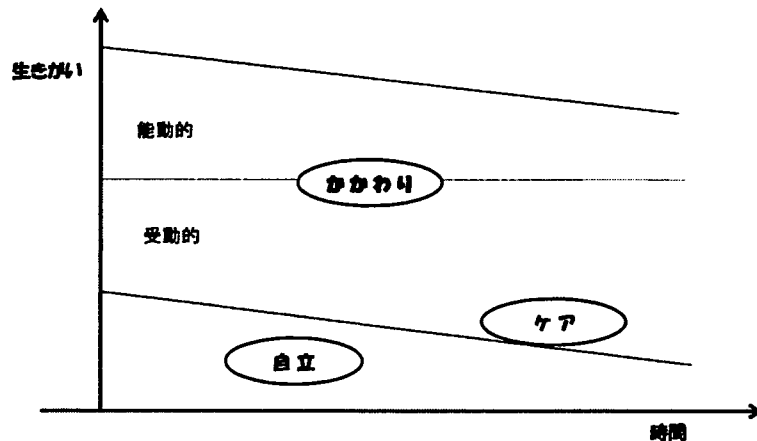


図2. 高齢者の生きがいモデル(NAGOYAモデル)

りの一部として早期からの支援（ケア）を提供すべきであることを概念に含んでいる。尚、ここでいう“他者”には、人だけでなく、自然、ペットなども含まれる。高齢者において、社会・地域との関わりが深いほどQOLが高いとする報告は多くみられる^{4,5)}。また、高齢者医療の現場でQOLの維持・向上のために用いられてきた評価手法であるCGAや鈴木らの開発した認知症高齢者用QOLスケール⁶⁾などの概念に含まれている。ただし、我々が作成したNAGOYAモデルは、その根拠を医療や福祉分野のみならず高齢者の生活支援に携わっている多方面からの発言に求めていること、加齢による変化を加味して経時的にQOLをとらえていることなど、従来のQOL概念にはない特徴があると考えている。

今後、このモデルを用いた多職種間の議論や事例検討が期待されるが、このモデルの基礎となった今回の講座には限界がある。例えば、個人の考え方がQOLに与える影響などは不明である。例えば、本当の幸せは必ずしも物の豊かさではなく、幸せとは何かと自分自身で立ち止まって考えることで主観的QOLが変わってくるであろう。こうした限界についても引き続き検討を重ね、このモデルの検証を行う必要がある。

今後の展望

わが国では、高齢化率がアジア諸国はもちろんのこと他の先進国に比べて先行している。今後は、わが国の高齢者支援の取り組みの成果が諸外国の参考としてますます期待されていくものと予想される。名古屋では、「生きがい」まで踏み込んで高齢者の生活支援を行うためには多職種協働のための地域ネットワーク作りが重要との共通認識がある。今回の老年学概論の実施およびそれに至る過程で行われた議論は、職種間の「共通言語」作りに一定の効果があったものと考えている。

また、高齢者の生きがいの構成因子の幾つかが明らかになったが、日本人の生きがい・幸せとは？という問題には十分な回答がえられたとは到底言えない。米国では、各専門領域を超えた老年学領域の研究は数多く実施されており、生活の場面で様々な効果を上げてきた¹⁾。しかしながら、わが国におけるこの領域の評価・研究は不十分である。わが国においても、いろいろな分野からの取り組みや多職種協働の経験を共有し、さまざまな対策の有効性を検証し、より効果的な対策を形成していくことが必要である。

結語

高齢者の生活支援には多方面からの対策と連携が必要である。各専門領域における既存の取り組みや知識を老年学に体系的に取り入れていくことや共通の評価法の作成など、多くの重要な取り組みが必要とされている。

謝辞

老年学概論の立ち上げにご尽力いただいた愛知県弁護士会をはじめとする関係者の方々、ならびに御講演いただいた講師の方々にこの場を借りて謝意を表します。

参考文献

- 1) ロバート・C・アッチェリー、アマンダ・S・バルシュ、宮内康二編訳。ジェロントロジー—加齢の

価値と社会の力学。東京：きんざい、2005。

- 2) 河内尚明。介護保険と法的側面—法律家の立場から。日老医誌2003;40:252-253。
- 3) 小澤利男。高齢者の総合機能評価。日老医誌1998;35:1-9。
- 4) 後藤康彰、金子勇、坂野達郎、内藤佳津雄、河村優子、坂本恵子、他。高齢者の「日常生活活動における関心の志向性」尺度作成の試み。日本公衛誌2005;52:246-255。
- 5) 金貞任、新開省二、熊谷修、藤原佳典、吉田祐子、天野秀紀、他。地域中高年者の社会参加の現状とその関連因子—埼玉県鳩山町の調査から。日本公衛誌2004; 51:322-334。
- 6) 鈴木みずえ、内田敦子、金森雅夫、大城一。日本語版Dementia Quality of Life Instrumentの信頼性・妥当性の検討。日老医誌2005; 42:423-431。

Seminar: "Introduction to Gerontology" - Future Directions

Yoshihisa Hirakawa, Masafumi Kuzuya, Yuichiro Masuda,
Takiko Asahi, Akihisa Iguchi

Department of Geriatrics, Nagoya University Graduate School of Medicine, 65 Tsuruma-cho, Showa-ku, Nagoya, Aichi, 466-8550, Japan

Our "Introduction to Gerontology" Seminar was aimed at developing an effective strategy to provide adequate long-term care for the elderly by integrating the knowledge of frontline professionals in the areas of medicine, welfare, law, technology, etc. In Japan, the complicated social and psychological background factors affecting the work of providers have not been carefully assessed due to the lack of an effective network among professionals in the field. Therefore, in the Nagoya area, we organized a seminar for all professionals to share their views and experience on systematic practical methods to treat elderly people. The seminar brought to light the fact that patient quality of life is mostly tied with cultivating good relationships with others and retaining independence in daily life. Seminar participants largely agreed that care professionals could enhance the daily life support they provide their elderly patients by nurturing close ties with them. Our seminar concluded that a possible strategy for integrating deferent interventions into systematic elderly service systems would be for all front-line professionals to be provided with systematic training and practical assessment tools, and that further research and evaluation of interventions provided by front-line professionals are needed to develop effective intervention strategies.

Key words) Gerontology, elderly quality of life, happiness, network, relationship to others

〈速報〉

病院内倫理委員会の現状に関する調査

平川 仁尚¹⁾ 葛谷 雅文¹⁾ 植村 和正²⁾

Key words : 倫理委員会, 症例検討

(日老医誌 2007; 44: 767-769)

緒言

近年、医療技術の進歩や患者の権利意識の向上などにより、医療者-患者・家族関係が複雑になり、医療者が脳死、臓器移植、中絶、終末期医療など様々な医療倫理的問題に直面する機会が増加している¹⁾²⁾。そのため、日本においてこうした問題を討議する場として病院内倫理委員会が注目されつつある¹⁾。病院内倫理委員会を有効に機能させることはそのような倫理的諸問題に関して適切な決定を下すために不可欠であり、他の先進諸国においてもその実態に関する調査が行われている³⁾。しかし、日本においては、このような調査はほとんど行われておらず、基礎資料が不足している。そこで、我々は、日本老年医学会倫理委員会の承認を受け、全国の主要病院における病院内倫理委員会の実態調査を行ったので報告する。

対象と方法

全国の主要な病院全て（大学医学部附属病院 137 施設と一般病院（国公立病院および日本赤十字社・農業協同組合など主要民間団体が経営する病院）885 施設）を対象とした。2004 年 12 月に対象施設にアンケート調査票を郵送し、回収した。調査内容は、病床数、病院の設立年、病院内倫理委員会の有無とし、倫理委員会がある場合には、外部委員の有無、総申請件数、過去に討議された内容についても回答を求めた。尚、倫理委員会は大きく、1) 治験審査委員会、2) 研究倫理審査委員会、3) 臨床倫理委員会の 3 つに分類される¹⁾が、倫理委員会の呼

称や実態は病院によって大きく異なることが予想されたため⁴⁾、今回の調査では「倫理委員会」に統一し、敢えて前述の 3 種類を区別しなかった。また、一般病院の倫理委員会の特徴は病院の規模に影響を受けると考えたため、便宜上、病床数 500 以上の大病院、500 未満の中小病院の 2 群に分けた。そして、大学医学部附属病院を加えた 3 群間で比較検討を行った。解析には Statview J5.0 を使用し、連続量の比較には Kruskal-Wallis 検定を、非連続量の比較にはカイ 2 乗検定を用いた。P<0.05 を統計学的に有意差ありとした。

成績

大学医学部附属病院 54 施設（回収率 39.4%）、一般病院 287 施設（回収率 32.4%）から回答を得た。このうち、倫理委員会が無い、もしくは無回答であった 31 施設（大学医学部附属病院 10 施設、一般病院 24 施設）は除外し、大学医学部附属病院 44 施設、500 床以上の大病院 160 施設、500 床未満の中小病院 103 施設が解析対象となった。結果は表 1 に示す。病院の設立時期は、大学医学部附属病院で最も早く、一般の大病院がそれに続いた。また、いずれの群においても、ほとんどの病院の倫理委員会に院外の委員が含まれていた。過去の総申請件数について、大学医学部附属病院で中央値 225 と最も多く、一般の大病院がそれに続いた。過去に討議された内容について、対象病院全体において最も多く討議されていた内容は、「最新の治療法・診断技術」であった。そして、全体の約半数において「診療に関する施設方針」について討議されていた。個々の症例について倫理委員会で検討している病院や臨床倫理に関する職員・家族・患者への教育・啓発活動を行っている病院はさらに少なかった。また、臨床倫理に関する教育・啓発活動を行っている大学医学部附属病院はほとんどなかった。

尚、表には示さないが、大学医学部附属病院 44 施設中老年科を標榜している病院 14 施設についても述べる。

Current situation of hospital ethics committees in Japan

1) Yoshihisa Hirakawa, Masafumi Kuzuya : 名古屋大学大学院医学系研究科老年科学

2) Kazumasa Uemura : 名古屋大学医学部附属総合医学教育センター

受付日 : 2007. 7. 17, 採用日 : 2007. 9. 18

表1 対象病院の倫理委員会の状況

項目	一般病院(中小) n = 160	一般病院(大) n = 103	大学病院 n = 44	P 値
病床数	377.8 ± 67.0	666.5 ± 154.5	912.3 ± 424.3	< 0.01
設立年				
1981 ~ 1989	5.6	9.7	77.3	< 0.01
1990 ~ 1999	33.1	68.9	4.5	
2000 ~ 2004	58.1	18.4	15.9	
院外(学外)委員 あり	85.0	87.4	93.2	NS
総申請件数	7 (0 ~ 155)	28 (2 ~ 274)	225 (0 ~ 900)	< 0.01
討議内容				
最新の治療法・診断技術	85.6	95.2	90.9	< 0.05
診療に関する施設方針	44.4	61.2	47.7	< 0.05
症例検討	31.9	50.5	40.9	< 0.05
臨床倫理に関する職員・家族・患者 への教育・啓発活動	18.8	24.3	2.3	< 0.01

中小病院は病床数 500 未満、大病院は病床数 500 以上の病院を指す。大学病院は大学医学部附属病院を指す。病床数は平均 ± 標準偏差、総申請件数は中央値(最小値-最大値)、それ以外の項目はパーセントで示した。

全ての老年科を有する大学病院の倫理委員会に院外委員が含まれており、総申請件数の中央値は 288(135~1,976)であった。また、過去に討議された内容の内訳は、「最新の治療法・診断技術」100%、「診療に関する施設方針」64.3%、「症例検討」42.9%、「教育・啓発活動」0%であった。院外委員が含まれている割合、総申請件数、討議内容のいずれにおいても、老年科を標榜していない病院と比較して統計学的に有意差がみられなかった。

考 察

近年、臨床の現場では、倫理的問題に直面する機会が増加している。そのため、医療者がこうした倫理的問題を解決したり、学習したりする場として病院内倫理委員会、特に臨床倫理委員会が注目されつつある¹⁾³⁾。今回の調査結果から臨床倫理委員会が機能するための課題が明らかになったが、回収率は低かったため、全国の病院ない倫理委員会の実態を正確に反映していない可能性があることを考慮に入れる必要がある。回収率が低かった理由としては、倫理委員会の実態が院内で正確に把握されていないために過去の記録を詳細に調査する必要がある本調査への協力が得られなかったことや、治験審査委員会、研究倫理審査委員会、臨床倫理委員会など倫理委員会が複数に亘る場合に病院全体の状況を把握している適当な回答者の選出ができなかったことなどが考えられる。

今回の調査では、ほとんどの病院において、院外の委員が病院内倫理委員会に参加していることが分かった。医療的視点のみならず、多様な視点から倫理的検討を行うためには、倫理委員会の構成員に法律や倫理の専門家

らを加えることが必要である¹⁾。今回の結果は、そうした点から望ましい結果であったといえる。

一般病院と比較して、大学医学部附属病院で申請件数の累計が多いことが分かった。この理由として、設立年が早いこと、病院規模が大きいこと、治験や臨床研究が多いことなどが挙げられる。一方、中小規模の病院ではほとんど申請がなされていなかった。中尾らの看護職を対象にした調査結果²⁾によると、倫理的問題に直面した場合の解決法として、「倫理委員会に相談」よりも「当事者同士の話し合い」「(倫理委員会以外の)第三者に相談」が多かった。このように、病院規模などの関係から倫理的問題に直面する機会が少なかっただけでなく、直面していても職員が倫理委員会を十分に利用されていないことが中小病院での申請数の低さの原因となっている可能性がある。大病院、大学医学部附属病院においても同様の問題が存在する可能性はある。つまり、病院内のすべての倫理的問題が倫理委員会ですら十分に申請・討議されていない可能性もあるのではないだろうか。今後、倫理委員会の利用の実態など、日常の医療現場で医療者がどのように倫理的問題を解決しているかさらに検証を重ねていく必要があるだろう。

過去に討議された内容について、「最新の治療法・診断技術」はほとんどの病院で討議されていた。治験や臨床研究について倫理委員会で討議することは比較的早くから行われていることや³⁾、治験審査委員会は治験が行われる施設に於いて設置が義務付けられていること¹⁾などが理由と考えられる。しかし、臨床倫理委員会の役割でもある症例に関する助言や病院の診療ガイドラインの作成について討議した経験がある病院は必ずしも多くな

く、他の先進諸国と同様に³⁾臨床倫理委員会が十分に整備されていない可能性が示唆された。さらに、臨床倫理委員会の役割でもある職員などに対する教育・啓発活動¹⁾についてもほとんど実施されていなかった。今後、日本においても、倫理委員会、特に臨床倫理委員会の役割と機能を明確にし、十分に機能させるための取り組みが必要であろう。

謝辞) 本調査の実施にあたり、貴重なご意見を賜りました(財)岐阜健康管理センター益田雄一郎氏に深謝いたします。また本調査にご協力いただきました病院関係者のご厚意に感謝いたします。

文 献

- 1) 稲葉一人, 長尾式子:【倫理的問題への対応を個人の悩みとしないために】機能する病院内臨床倫理委員会をめざして 倫理指針構築の場・倫理教育の場としての期待. 看護管理 2003; 13: 263-268.
- 2) 中尾久子, 森田秀子, 中村仁志, 藤村孝枝, 堤 雅恵, 小林敏生ほか: 倫理問題に対する看護職の認識に関する研究. 山口県大看紀 2004; 5-11.
- 3) Meslin EM, Payner C, Larcher V, Hope T, Savulescu J: Hospital ethics committees in the United Kingdom. HEC Forum 1996; 8: 301-315.
- 4) 白井泰子, 丸山英二, 徳永勝士, 吉田輝彦, 玉腰暁子, 佐藤恵子ほか: 遺伝子解析研究・再生医療等の先端医療分野における研究の審査及び監視機関の機能と役割に関する研究. 国立精・神センター精保研報 2002; 98-99.

短報

がん性疼痛マネジメントにおける痛み計の
効果に関する検討深谷 陽子¹⁾, 安藤 詳子²⁾, 稲垣 聡美³⁾, 宮崎 雅之³⁾,
水野 敏子⁴⁾, 中村みゆき¹⁾, 澤井 美穂²⁾1) 名古屋大学医学部附属病院, 2) 名古屋大学医学部保健学科看護学専攻,
3) 名古屋大学医学部附属病院薬剤部, 4) 愛知学院大学歯学部附属病院

受付日 2006 年 12 月 7 日 / 改訂日 2007 年 9 月 26 日 / 受理日 2007 年 11 月 8 日

本研究は、がん性疼痛マネジメントにおける患者の主体性と医療者の役割遂行について、「痛み計」の使用頻度をもとに、その効果を検討した。オピオイド使用中のがん患者 10 名は 2 週間、随時「痛み計」に主観的な疼痛の強さを記録し、そのデータをグラフ化して患者と医療スタッフが共有した。その後、患者と家族、医療スタッフに質問紙調査を行った。その結果、1 日の入力回数中央値は 4.5 回で、質問項目の「入力しようと思った時は毎回入力した」「グラフを見た頻度」「グラフをもとに医師と話し合った」「他の患者にも勧めたい」「治療に参加しているという実感がある」と相関した。また、医療スタッフは入力回数が多い患者に対し、「痛み計のデータは疼痛アセスメントに役立った」「疼痛コントロールに関する患者の満足度は向上した」を高く評価した。以上、がん性疼痛マネジメントを促進する痛み計の効果が示唆された。Palliat Care Res 2007;2(2):223-230

Keywords: がん性疼痛, 症状マネジメント, 疼痛測定, 数値的評価スケール, 測定機器

緒言

がん性疼痛に対し、オピオイドは患者の痛みの強さに応じて調整される必要がある。痛みの指標として定量的な測定方法は未確立であり¹⁾、患者が痛みの強さを積極的に表現でき、医療スタッフがその変化を把握し適切に疼痛コントロールすることが最も重要である。

そこで、患者が簡便な操作で随時、主観的な痛みの強さを記憶できる「痛み計」が作成された²⁾。

本研究の目的は、大学病院の一般病棟で痛み計を試み、患者による使用回数に着目して、がん性疼痛マネジメントに対する患者の主体性と医療者の役割遂行に対する痛み計の使用効果を検討することである。

対象と方法

対象は、A 大学病院の一般病棟に入院中のオピオイドを使用しているがん患者とその家族および対象患者のケアに携わるすべての看護師・主治医・薬剤師とし、2006 年 2 月から 4 月に調査した。

患者の条件は、がんとオピオイドについてすでに説明され、2 週間以上の入院予定で、精神疾患がなく、研究への参加が療養上の負担にならないこととした。

痛み計³⁾(6cm × 23cm × 2cm, 160g) は、患者がその時の痛みに合わせて 0 (無痛) から 10 (最強痛) の numeric rating scale (NRS) で示した数値ボタンを押すと、その数値と日時が記憶される電子機器で、パソコンを経由して痛み推移をグラフに出力して印刷できる。

調査内容は、対象患者の年齢・性別・病名・performance

status (PS)・治療経過・鎮痛薬の使用状況を診療記録から、家族の続柄および面会頻度について、患者から情報を得た。医療スタッフの資格・性別・年齢・経験年数は、質問紙により回答を求めた。

質問内容は 3 種類で、患者の QOL 把握のためにケアノート第 3.0 版 (緩和医療用 QOL 質問票)³⁾ と、自作による痛み計のデザイン・機能評価 (10 項目) と、痛み計使用による疼痛コントロールに関する評価 (患者用 13 項目、家族用 13 項目、医療スタッフ用 14 項目) を用いた。ケアノートの尺度は 0-10 の 11 段階評価で、症状尺度 (10 項目) と心理状態尺度 (6 項目) は値が大きいかほどその問題が強く、生活状況尺度 (8 項目) は値が大きいかほど状況が良い。痛み計に関する評価は、1-5 の 5 段階評価とし値が大きいかほど評価が良い。

調査は、患者 1 人に 1 台の痛み計を渡し、14 日間、任意の時間に痛みの強さを入力するように依頼して開始した。研究者は 1 日 1 回患者を訪室し、痛み計に記憶された痛みの強さの 1 日分をグラフ 1 枚で印刷して、患者と受け持ち看護師に 1 部ずつ手渡し、それぞれで保管してもらった。

患者にケアノートを研究開始日・7 日目・14 日目に、患者と家族に痛み計デザイン機能評価と疼痛コントロール評価を 7 日目以降に聴取した。医療スタッフには、痛み計の使用 14 日後 7 日以内に自記式質問紙で調査を実施した。デザイン機能評価は医療スタッフ 1 人に 1 回、疼痛コントロール評価は患者ごとに主治医と患者に関わった看護師・薬剤師に行った。

本研究は、名古屋大学医学部倫理委員会保健学部会と対象施設の承認を得た。対象患者と家族と医療スタッフに研究主旨と倫理的配慮 (研究参加は自由意思で、参加・不参加による不利益はなく、情報から個人は特定されない、など) を説明し、患者と家族から文書で承諾を得、医療スタッフには無記名自記式ア

ンケートの回答をもって承諾を得た。

分析は、患者の痛み計入力回数、痛みの強さ、ケアノート、デザイン機能評価、疼痛コントロール評価を集計し、統計ソフトSPSS10.0Jを用いてノンパラメトリック法で比較した。

結果

1. 対象者の背景

対象患者 10 名 (表 1) は、平均年齢 62.4 (SD:7.04) 歳で、病名はおもに肺がんであった。1 日あたりオピオイド投与量 (モルヒネ換算) は、研究初日に平均 99.8 (SD:114)mg、終了日に平均 144 (SD:143.7)mg で、増量の患者は 7 名であった。

家族は 9 名が研究に参加した。

対象医療スタッフ数と回答数 (回収率) は、医師 9 名で 7 名 (77.8%)、看護師 40 名で 35 名 (87.5%)、薬剤師 3 名で 3 名 (100%) であり、平均年齢と平均経験年数は、医師 36.3 (SD:4.1) 歳・10.7 (SD:5.0) 年、看護師 30.9 (SD:9.1) 歳・9.2 (SD:9.3) 年、薬剤師 28.3 (SD:6.7) 歳・3.1 (SD:2.6) 年であった。

2. 痛み計の入力回数と痛みの強さ

患者の 1 日痛み計入力回数の中央値は 4.5 回で、痛みの強さと研究期間に Spearman の順位相関係数より負の相関を患者 3 人に、正の相関を患者 3 人に認めた (表 2)。

3. 痛み計の入力回数と QOL に関する状況

ケアノート症状尺度の「不眠」は研究初日と終了日で軽減した (Wilcoxon 順位和検定、 $p<.05$) (表 3)。1 日入力回数と正の相関 (Spearman の相関係数) を認めたのは、研究終了日の「活動性」($r=.86, p<.01$) であった。一方、PS と 1 日入力回数は相関しなかった。

4. 痛み計の入力回数と痛み計の評価

デザイン機能に対し患者・家族・医療スタッフの 5 段階評価の中央値は、「重さ」「夜間の表示の見やすさ」が 3 で、「デ

ザインの好ましき」「大きさ」「持ちやすさ」「昼間の表示の見やすさ」「実際の操作しやすさ」「使い方の分かりやすさ」「保管しやすさ」は 4 以上で、「昼間の表示の見やすさ」と「使い方の分かりやすさ」は、医療スタッフより患者の評価が高かった ($p<.01$)。

疼痛コントロール評価 (表 4) で、患者と家族ともに 5 段階評価の中央値が 4 以上の項目は、「No.3: 痛み計を使用することは紙に記録するよりも簡便」「No.21: 痛み計は痛みコントロールに役立った」など、No.17, 19, 27 であった。

1 日入力回数と患者による疼痛コントロール評価について、Spearman の順位相関係数による相関を認めた項目は、「痛み計に入力しようと思った時は毎回入力した」($r=.84, p<.01$)、「痛み計のグラフを見ること」($r=.78, p<.01$)、「痛み計のグラフをもとに医師と話し合った」($r=.70, p<.05$)、「痛みのコントロールに参加しているという実感がある」($r=.82, p<.01$)、「自分と同じような他の患者にも痛み計の利用を勧めたい」($r=.80, p<.01$) であった。

医療スタッフの評価は、1 日入力回数の多い患者 5 人に対する 42 回答 (A 群) が、少ない患者 5 人に対する 56 回答 (B 群) より、「No.22: 痛み計のデータは痛みアセスメントに役立った」と No.25 の 2 項目で高かった ($p<.05$: Mann-Whitney の U 検定)。

考察

1. 痛み計の入力回数

患者の 1 日痛み計入力回数は 4.5 回で、夜間の入力もみられた。痛み計に入力時間は任意とし、患者は痛み計を自発的に使用していた。

調査病棟では、1 日に 1-3 回程度、医療スタッフが痛みの強さを患者に尋ねるか患者記録から把握し、夜間の痛みの強さ

表 1 患者および家族の背景

患者	年齢	性別	がんの部位	転移	PS*1	オピオイド投与量		家族	
						初日*2	終了日*3	続柄	面会頻度
A	60	男	肺	副腎・骨	3	230	380	配偶者	毎日
B	52	男	肺	脳	2	360	360	配偶者	毎日
C	65	男	肺	縦隔	1	20	30	配偶者	毎日
D	59	男	原発不明	多発	2	20	60	配偶者	毎日
E	58	女	肺	気管支・リンパ節	2	27.5	45	配偶者	1~2/週
F	56	女	肺	副腎	1	20	40	配偶者	毎日
G	65	男	胃	食道	4	80	75	配偶者	毎日
H	64	女	肺	骨	2	15	15	—	—
I	77	男	肺	なし	2	120	290	同胞	3~4/週
J	68	男	肺	なし	2	105	145	配偶者	3~4/週

*1 performance status

0. 無症状で社会活動ができ、制限を受けることなく発病前と同様にふるまえる

1. 軽度の症状があり、肉体労働は制限を受けるが、歩行・軽労働や坐業はできる。たとえば、軽い家事、事務など

2. 歩行や身の回りのことはできるが、時に少しの介助が要することもある

3. 身の回りのある程度のことはできるが、しばしば介助が要り、日中の 50% 以上は就床している

4. 身の回りのこともできず、常に介助が要り、終日臥床を必要としている

*2 研究初日のオピオイド投与量 (モルヒネ換算)(mg/日)

*3 研究終了日のオピオイド投与量 (モルヒネ換算)(mg/日)

は把握できないのが通常であり、今回1日4.5回入力したことは、医療スタッフが患者の痛みの強さを把握する回数が従来よりも増えたといえる。

2. 痛みの強さと患者のQOLに関する状況

14日間の研究期間と痛み強さに負の相関を示し、疼痛が緩和したとみられる患者は3名で、逆に正の相関で疼痛が増強したとみられる患者は3名であったことから、この間に痛みの強さが緩和したとはいえない。しかし、ケアノート症状尺度の

「不眠」が軽減したことは、基本的な疼痛緩和の第一目標とされる「痛みに妨げられずに夜は良眠できる状態」⁶⁾に向けて改善傾向を示したと解釈できる。実際に痛みの強さを下げるとは、疼痛緩和の臨床能力向上への介入を要すると考えられる。

研究終了日の活動性が1日入力回数と正相関したのは、患者の活動性が高いほど入力回数も多いことを示す。活動性が低下すると痛み計の操作に負担がかかることが予測され、使用上の考慮すべき点である。

表2 痛み計の入力回数と痛みの強さの推移

患者	入力回数					痛みの強さ		
	14日間の入力総回数	(夜間*1の入力回数)	実際の入力日数*2	1日あたりの入力回数		中央値	研究期間との相関	
				中央値	範囲			
A	23	4	14	0.5	0-5	5.0		
B	41	4	10	4.0	1-9	1.0	r = -.39	*
C	47	1	14	3.0	0-8	5.0	r = -.42	**
D	84	19	13	6.0	0-13	5.0	r = .27	*
E	148	34	14	11.0	4-14	1.0	r = -.31	**
F	81	10	14	6.5	0-15	7.0		
G	29	7	14	1.0	0-7	6.0		
H	75	14	13	6.0	3-10	3.0	r = -.61	**
I	61	2	13	5.0	2-9	4.0		
J	53	18	13	4.0	1-6	2.0	r = .45	**

*p<.05, **p<.01

*1 22時～翌朝6時

*2 患者の外泊や退院により、痛み計に入力できなかった日数を除いた

表3 ケアノート (第3.0版) の得点*1

患者	症状										心理状態*6		生活状況					
	息切れ*2		食欲不振*2,3		不眠*2,4		便秘*2,4		だるさ*2,5				活動性*7		社会性*7		生活の質*7	
	初日	終了日	初日	終了日	初日	終了日	初日	終了日	初日	終了日	初日	終了日	初日	終了日	初日	終了日	初日	終了日
A	0	0	0	0	4	4	1.5	0	3	3.5	0	1.5	6	4	10	10	7	4
B	0	0	1	0	4	2	6	1	6.5	2	5	3	2	7	9	9	3.5	5
C	0	3	1	0	0	0	0	1.5	0	0.5	0	0	10	7	10	10	5	5
D	0	5	0	0	9	8	10	6.5	4	8.5	6.5	3	9.5	10	10	10	7	3.5
E	5	0	0	0	0	0	4	1	7	0	4.5	0	6	9	6	10	7	10
F	0	0	0	0	8	0	0	1	3	1.5	0	-	3.5	-	9.5	-	5	-
G	0	2	0	2	4	3	2	3	3	2	5	3.5	0	3	8	7	2	4.5
H	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	5.5	0	9	10	10	10	7.5	9
I	8	3	5	0	7	0	2.5	1	5.5	4	0	1.5	5	8	10	8	6.5	5
J	0	1	0	4	0	0	0.5	1.5	0.5	3	1.5	1	9	9	10	9	9	8

*p<.05

*1 症状尺度の下位尺度である「痛み」は「痛み計」のデータを採用し、省略した

*2 症状尺度は、0~10NRSによる得点であり、得点が高いほど症状が強い

*3 症状尺度の「食欲不振」は、「食欲不振」「吐き気」「下痢」の3項目の中央値である

*4 症状尺度の「便秘」は、「便秘」「お腹の張り」の2項目の中央値である

*5 症状尺度の「だるさ」は、「だるさ」「体の消耗」の2項目の中央値である

*6 ケアノート (第3.0版) 心理状態尺度の6項目の中央値である。0~10NRSによる得点であり、得点が高いほど心理状態が悪い

*7 ケアノート (第3.0版) 生活状況尺度の下位尺度である「活動性」「社会性」「生活の質」の中央値である。0~10NRSによる得点であり、得点が高いほど生活状況が良い

表 4 痛み計使用による痛みのコントロールコントロールの関する評価

質問 番号	質問 対象 ^{*1}	質問項目	患者 ^{*2} (n = 10)		家族 ^{*2} (n = 9)	医療スタッフ (n = 43)		
			中央値 (範囲)	入力回数 との相関	中央値 (範囲)	全スタッフ (98 回答)	A 群 ^{*3} (42 回答)	B 群 ^{*3} (56 回答)
						中央値 (範囲)	中央値 (範囲)	中央値 (範囲)
1	P	痛み計に入力しようと思った時は毎回入力した	4.0 (2-5)	$r = .84^{*2}$	—			
2	M	患者が痛み計に入力しないで痛みを数値で訴えること	—		—	3.0 (1-5)	3.0 (1-5)	3.0 (1-5)
3	P	痛み計を使用することは、紙に記録するよりも簡便である	5.0 (3-5)		—			
4	F.M	患者にとって痛み計を使うことは、紙に記録するよりも簡便である	—		4.0 (1-5)	4.0 (1-5)	4.0 (1-5)	3.5 (2-5)
5	P.F	痛み計のグラフを見た	4.0 (1-5)	$r = .78^{*2}$	3.0 (1-5)			
6	M	自分が受け持ちの時に痛み計のグラフを見た	—		—	4.0 (1-5)	4.0 (1-5)	4.0 (1-5)
7	M	自分が勤務や受け持ちではない他の患者の痛みを知る時に、痛み計のグラフを見た	—		—	2.0 (1-5)	3.0 (1-5)	2.0 (1-5)
8	P	自分の痛みについてグラフをもとに家族と話し合った	2.0 (1-5)		—		—	—
9	F	患者の痛みについてグラフをもとに患者と話し合った	—		3.5 (1-5)			
10	P.F	痛み計のグラフをもとに医師と話し合った	1.5 (1-5)	$r = .70^{*1}$	2.0 (1-3)		—	—
11	P.F	痛み計のグラフをもとに看護師と話し合った	2.5 (1-5)		1.0 (1-4)		—	—
12	M	痛み計のグラフをもとに患者や家族と話しをした	—		—	1.0 (1-5)	1.0 (1-5)	2.0 (1-5)
13	P	痛みのコントロールに参加しているという実感がある	4.0 (3-5)	$r = .82^{*2}$	—		—	—
14	F	家族として痛みのコントロールに参加しているという実感がある	—		3.0 (1-5)		—	—
15	M	患者の痛みの治療に参加している	—		—	4.0 (2-5)	4.0 (2-5)	4.0 (3-5)
16	P.F	医師の痛みが伝わった	4.5 (1-5)		3.5 (3-5)		—	—
17	P.F	看護師の痛みが伝わった	4.5 (1-5)		4.5 (1-5)		—	—
18	M	患者の痛みを医療者が同じように認識できた	—		—	3.0 (2-5)	4.0 (3-5)	3.0 (2-4)
19	P.F	自分 (患者) の痛みの変化が分かった	4.0 (1-5)		4.0 (3-5)	3.0 (1-5)	4.0 (3-5)	3.0 (1-5)
20	M	痛み計を使用することにより患者の痛みの変化が分かった	—		—	—	—	—
21	P.F	痛み計は、痛みのコントロールに役立った	4.0 (1-5)		4.0 (2-5)			
22	M	痛み計のデータは、痛みのアセスメントに役立った	—		—	3.5 (1-5)	4.0 (2-5)	3.0 (1-5)*
23	M	痛み計のデータを薬剤調整時の参考にした	—		—	3.0 (1-5)	3.0 (1-5)	3.0 (1-5)
24	P.F	今のところ、痛みのコントロールに満足している	3.5 (1-5)		4.0 (2-4)			
25	M	痛み計を使用することで疼痛コントロールに関する患者の満足度は向上した	—		—	3.0 (2-5)	3.0 (2-5)	3.0 (2-5) ^{*1}
26	M	痛み計を使用することで疼痛コントロールに関する家族の満足度は向上した	—		—	3.0 (2-4)	3.0 (2-4)	3.0 (2-4)
27	P.FPM	自分 (患者) と同じような他の患者にも痛み計の利用を勧めたい	4.0 (1-5)	$r = .80^{*2}$	4.0 (3-5)	4.0 (2-5)	4.0 (2-5)	4.0 (2-5)
28	F.M	自分が患者と同じような状況になったら、痛み計を利用したい	—		4.5 (4-5)	4.0 (1-5)	4.0 (1-5)	4.0 (1-5)

*1 p<.05, *2 p<.01

*1 P: 患者, F: 家族, M: 医療スタッフ

*2 患者と家族の評価をマン・ホイットニーのU検定で比較したところ、有意差は認めなかった

*3 医療スタッフの評価は1日入力回数を基準として、多かった5人の患者に対する42回答(A群)と、少なかった5人の患者に対する56回答(B群)の2群に分けた。2群間には職種、経験年数、所属病棟に差はなかった

3. 痛み計の評価

デザイン機能に対する患者・家族・医療スタッフの評価はすべて5段階の中性点である3以上で、医療者より患者評価が高い項目もあり、痛み計の操作簡便性が支持され、臨床活用しやすいことが示唆された。

Aaronら⁹⁾は「入力すべき時に電子日記が手近になかったことが入力忘れにつながった」と述べているが、今回は痛み計を常に患者が携帯できるようにしたことが、入力回数が増えた要因と考える。

痛み計の疼痛コントロール評価について、1日入力回数と項目「痛みのコントロールに参加しているという実感がある」が正相関を認め、痛み計をよく使用した患者はその実感を得た

ことを示し、主体的に参加する効果が示唆された。医療スタッフが入力回数の多い患者を高く評価した項目は、痛み計をよく使用した患者の場合、そのデータが疼痛アセスメントを促進することを示唆した。

結 論

臨床で痛み計を使用した結果、患者は痛み計に対し、デザイン・機能を良く評価し、1日に4~5回痛みの強さを入力し、通常より痛みを把握する回数が増え、医療スタッフの疼痛アセスメントを促進した。

また、痛み計入力回数が多い患者は痛みのコントロールに参

加していると実感し、主体性が高まる傾向を示し、痛み計は疼痛マネジメントにおける患者の主体性と医療スタッフの役割遂行に効果をもたらした。

今後はフィールドを広げて調査し、改良を重ねていく。

謝辞 本研究にご協力いただいた患者様、病院スタッフの皆様
に感謝します。本研究は平成16-17年度文科省科研費を受け、
特許公開中(特願2006-181119)であり、名古屋大学大学院医
学系研究科修士課程に提出した修士論文へ加筆、修正したも
のである。

引用文献

- 1) 嶋津秀昭, 瀬野晋一郎, 加藤幸子, 他. 電気刺激を利用した痛み定量計測法の開発と実験的痛みによる評価. 生体医工学 2005; 43: 117-123.
- 2) 深谷陽子, 安藤祥子, 稲垣聡美, 他. 簡便な操作で痛みの強さを記憶する痛み計の臨床試行. Palliat Care Res 2006; 1: 201-205.
- 3) Kobayashi K, Green J, Shimonagayoshi M. et al. Validation of care notebook for measuring physical mental and life well-being of patients with cancer. Qual of Life Res 2005; 14: 1035-1043.
- 4) 武田文和. がんの痛みの鎮痛薬治療マニュアル 第2版. 金原出版, 東京, 2005; 22-23.
- 5) Aaron LA, Mancl L, Turner JA, et al. Reasons for missing interviews in the daily electronic assessment of pain, mood, and stress. Pain 2004; 109: 389-398.

Effects of the Pain Level Memory Device on cancer pain management

Yoko Fukaya¹⁾, Shoko Ando²⁾, Satomi Inagaki³⁾, Masayuki Miyazaki³⁾,
Toshiko Mizuno⁴⁾, Miyuki Nakamura¹⁾, Miho Sawai²⁾

1) Nagoya University Hospital

2) Nagoya University School of Health Sciences Department of Nursing

3) Department of Hospital Pharmacy, Nagoya University Graduate School of Medicine

4) Aichi-Gakuin University Dental Hospital

Objective: The Pain Level Memory Device (PLMD) is an instrument which patients can use to record their subjective level of pain. The usefulness of the PLMD on both medical staffs in managing cancer pain and the independence of patients were examined in this study. **Method:** Ten participants, inpatients at Nagoya University Hospital prescribed opioid drugs for cancer pain, were selected and asked to input any change in their pain level into the PLMD for a 14 day period between February and April 2005. A graph of the resulting data was printed and given to both the patient and medical staffs. And a questionnaire evaluating their experience with the PLMD was developed and administered to both. Relationships between the frequency of use of the PLMD and item-scores on the questionnaire were investigated. **Results:** The median number of inputs into the PLMD was 4.5 (range: 0.5-11) per day. High usage of the PLMD and each high score for the questionnaire items "The PLMD helped assessment of pain ($p<.05$)" and "The patients satisfaction with pain control improved ($p<.05$)" were strongly correlated. Spearman's rank correlation coefficient showed a relationship between the median number of inputs and the questionnaire items, "I used the PLMD whenever I intended to ($r=.80, p<.01$)", "I saw graphs ($r=.78, p<.01$)", "I discussed graphs with my doctor ($r=.70, p<.05$)", "I felt that I participated in my pain management ($r=.82, p<.01$)", and "I would recommend the PLMD to other patients ($r=.80, p<.01$)". **Conclusion:** These results suggested that the PLMD could assist medical staff in the control of cancer pain and support the independence of patients.

Keywords: cancer pain, symptom management, pain measurement, numeric rating scale, measuring instrument

Table 1. Medical characteristic

Patient	Age	Gender	Cancer site	Metastasis	PS * ¹	Opioid dose * ²		Family member	
						1st day	Last day	Relationship	Frequency of visitation
A	60	M	Lung	Adrenal gland, bone	3	230	380	Wife	Everyday
B	52	M	Lung	Brain	2	360	360	Wife	Everyday
C	65	M	Lung	Mediastinum	1	20	30	Wife	Everyday
D	59	M	Unidentified	Multiple	2	20	60	Wife	Everyday
E	58	F	Lung	Bronchi, lymph node	2	27.5	45	Husband	1-2/week
F	56	F	Lung	Adrenal gland	1	20	40	Husband	Everyday
G	65	M	Stomach	Gullet	4	80	75	Wife	Everyday
H	64	F	Lung	Bone	2	15	15	—	—
I	77	M	Lung	None	2	120	290	Sister	3-4/week
J	68	M	Lung	None	2	105	145	Wife	3-4/week

*¹ performance status

0. Fully active, able to carry on all pre-disease performance without restriction.

1. Restricted in physically strenuous activity but ambulatory and able to carry out work of a light or sedentary nature, e.g., light house work, office work.

2. Ambulatory and capable of all self-care but unable to carry out any work activities. Up and about more than 50% of waking hours.

3. Capable of only limited self-care, confined to bed or chair more than 50% of waking.

4. Completely disabled. Cannot carry on any self-care. Totally confined to bed or chair.

*² Morphine conversion (mg/day)

Table 2. Input number and levels of pain

Patient	Input number					Levels of pain		
	Per 14 days		Correct	Per day		Median	Correlation coefficient * ³	
	Total	Night * ¹	Study days * ²	Median	Range			
A	23	4	14	0.5	0-5	5.0		
B	41	4	10	4.0	1-9	1.0	r = -.39	*
C	47	1	14	3.0	0-8	5.0	r = .42	**
D	84	19	13	6.0	0-13	5.0	r = .27	*
E	148	34	14	11.0	4-14	1.0	r = -.31	**
F	81	10	14	6.5	0-15	7.0		
G	29	7	14	1.0	0-7	6.0		
H	75	14	13	6.0	3-10	3.0	r = -.61	**
I	61	2	13	5.0	2-9	4.0		
J	53	18	13	4.0	1-6	2.0	r = .45	**

*¹ 22:00 to 6:00

*² Days when input could not be completed due to temporary discharge

*³ Correlation coefficient between the intervention days

*p<.05, ** p<.01

Table 3. Score of care note version.3.0 *¹

Patient	Symptom * ²										Psychological condition * ⁶		Living condition * ⁷					
	Breathless		Appetite loss * ³		Sleeplessness *		Constipation **		Fatigue * ⁵				Activity		Society		QOL	
	1 st day	Last day	1 st day	Last day	1 st day	Last day	1 st day	Last day	1 st day	Last day	1 st day	Last day	1 st day	Last day	1 st day	Last day	1 st day	Last day
A	0	0	0	0	4	4	1.5	0	3	3.5	0	1.5	6	4	10	10	7	4
B	0	0	1	0	4	2	6	1	6.5	2	5	3	2	7	9	9	3.5	5
C	0	3	1	0	0	0	0	1.5	0	0.5	0	0	10	7	10	10	5	5
D	0	5	0	0	9	8	10	6.5	4	8.5	6.5	3	9.5	10	10	10	7	3.5
E	5	0	0	0	0	0	4	1	7	0	4.5	0	6	9	6	10	7	10
F	0	0	0	0	8	0	0	1	3	1.5	0	-	3.5	-	9.5	-	5	-
G	0	2	0	2	4	3	2	3	3	2	5	3.5	0	3	8	7	2	4.5
H	0	0	0	0	8	0	0	0	0	0	5.5	0	9	10	10	10	7.5	9
I	8	3	5	0	7	0	2.5	1	5.5	4	0	1.5	5	8	10	8	6.5	5
J	0	1	0	4	0	0	0.5	1.5	0.5	3	1.5	1	9	9	10	9	9	8

*¹ Pain which is the subscale of a symptom scale was omitted

*² Score is 0-10NRS, a high score indicating strong symptoms

*³ Appetite loss is the median of three items of Appetite loss, nausea, and diarrhea

*⁴ Constipation is the median of two items of constipation and abdomen distention

*⁵ Fatigue is the median of two items of fatigue and exhaustion

*⁶ Score is 0-10NRS, a high score indicating a bad condition

*⁷ Score is 0-10NRS, a high score indicating a good condition

Table 4 Evaluation about control of the pain with this machine

No	The subjects of the question ^{*1}	Question items	Patients ^{*2} (n=10)		Family ^{*2} (n=9)	Medical staff (n=43)		
			Median (range)	Correlation coefficient ^{*3}		Median (range)	All staff (n=98)	Group A ^{*4} (n=42)
1	P	I used the PLMD whenever I intended to	4.0 (2-5)	r=.84 ^{*2}	—		—	—
2	M	Patients expressed a pain without using the PLMD	—		—	3.0 (1-5)	3.0 (1-5)	3.0 (1-5)
3	P	It is easier to use the PLMD than it is to record it to paper	5.0 (3-5)		—		—	—
4	F.M	It is easier to use the PLMD than it is to record it to paper for patients	—		4.0 (1-5)	4.0 (1-5)	4.0 (1-5)	3.5 (2-5)
5	P.F	I saw graphs	4.0 (1-5)	r=.78 ^{*2}	3.0 (1-5)		—	—
6	M	When I was in charge of the patient, I saw a graph	—		—	4.0 (1-5)	4.0 (1-5)	4.0 (1-5)
7	M	When I wasn't in charge of the patient, I saw a graph	—		—	2.0 (1-5)	3.0 (1-5)	2.0 (1-5)
8	P	I discussed graphs with my family	2.0 (1-5)		—		—	—
9	F	I discussed graphs with the patient	—		3.5 (1-5)	—	—	—
10	P.F	I discussed the graphs with my doctor	1.5 (1-5)	r=.70 ^{*1}	2.0 (1-3)		—	—
11	P.F	I discussed the graphs with my nurse	2.5 (1-5)		1.0 (1-4)	—	—	—
12	M	I discussed the graphs with both patient and family	—		—	1.0 (1-5)	1.0 (1-5)	2.0 (1-5)
13	P	I felt that I participated in my pain management	4.0 (3-5)	r=.82 ^{*2}	3.0 (1-5)		—	—
14	F	I felt that I participated in patient's pain management	—		—	4.0 (2-5)	4.0 (2-5)	4.0 (3-5)
15	M	Patients participated in pain management	—		—	—	—	—
16	P.F	The doctor understood my/patients pain	4.5 (1-5)		3.5 (3-5)		—	—
17	P.F	The nurse understood my/patients pain	4.5 (1-5)		4.5 (1-5)	—	—	—
18	M	The medical staff understood a patient's pain	—		—	3.0 (2-5)	4.0 (3-5)	3.0 (2-4)
19	P.F	I understood changes in my/patient's pain	4.0 (1-5)		4.0 (3-5)	3.0 (1-5)	4.0 (1-5)	3.0 (1-5)
20	M	I understood changes in patient's pain	—		—	—	—	—
21	P.F	The PLMD helped control of pain	4.0 (1-5)		4.0 (2-5)		—	—
22	M	The PLMD helped assessment of pain	—		—	3.5 (1-5) ^{*1}	4.0 (2-5)	3.0 (1-5)
23	M	The data of the PLMD was referred to at the time of medicine adjustment	—		—	3.0 (1-5)	3.0 (1-5)	3.0 (1-5)
24	P.F	I am satisfied with my pain control now	3.5 (1-5)		4.0 (2-4)		—	—
25	M	The patients satisfaction with pain control improved	—		—	3.0 (2-5) ^{*1}	3.0 (2-5)	3.0 (2-5)
26	M	The family member's satisfaction with pain control improved	—		—	3.0 (2-4)	3.0 (2-4)	3.0 (2-4)
27	P.F.M	I would to recommend the PLMD to other patients	4.0 (1-5)	r=.80 ^{*2}	4.0 (3-5)	4.0 (2-5)	4.0 (2-5)	4.0 (2-5)
28	F.M	If I was a patient, I would use the PLMD	—		4.5 (4-5)	4.0 (1-5)	4.0 (1-5)	4.0 (1-5)

SCORE. 1: [Not at all] [No, never], 2: [I don't think so] [Yes, but seldom], 3: [neither], 4: [I think so] [Yes, sometimes], 5: [Very much] [Yes, usually]

*1 P: patients, F: family, M: medical staff

*2 There is no significant difference in evaluation of patient and a family. (Mann-whitney's U)

*3 Correlation coefficient between median number of input (Spearman's rank-order coefficient)

*4 The answer of medical staff was distributed between high input, frequency (≥5/day: group A) and a low input, frequency (<5/day: group B). The type of job, experience or position in ward did not have the difference between two groups

*1 p<.05, *2 p<.01

患者参加型アセスメントツール 「痛み計」の取り組み

光行多佳子^①／安藤詳子^②／深谷陽子^③／高木仁美^④／水野敏子^⑤

はじめに

がん患者に対する緩和ケアでは、患者・家族を中心とし、患者の主体性を尊重して多職種の医療スタッフがチームを組んで関わるのが重要である。特に患者の疼痛を緩和するためには、患者が自分でしか感じることでできない苦痛を「どんなふうに」「どの程度」と自己評価して他者に表現できることが、疼痛緩和の第一歩となる。しかし、実際の現場では、「がん性疼痛に対する知識の欠如」「鎮痛薬使用に関する誤った認識」「がん性疼痛に対する“あきらめ”」「良い患者は疼痛を訴えないという認識」など患者の躊躇や、「知識に裏付けられた疼痛アセスメントの欠如」「豊富な経験に基づいた臨床実践能力の欠如」などの医療スタッフの問題により、患者の疼痛が医療スタッフに十分伝わらず、情報がケアに活かされないことも少なくない¹⁻⁴⁾。

このような状況に対しアセスメントツールとして「痛み計」が開発され、一般病棟に入院中のがん患者を対象に臨床試行が行われ、痛みのコントロールに役立つ有用な道具としての可能性が示唆された^{5,6)}。

本研究では、痛み計を緩和ケア病棟に入院中の終末期がん患者1名に試みた例を通し、患者と医療スタッフの視点から、患者参加型のアセスメントツールとしての「痛み計」の有効性を検討する。

方法

●使用機器：痛み計

痛み計(図)は、主観的な痛みの強さを記憶するための電池式電気機器(23×6×2 cm, 160 g)で; 11個の押しボタンが等間隔に並び、左端に「0(まったく痛みがない)」、右端に「10(最悪の痛み)」が位置し、痛みの強さを11段階で評価する Numerical Rating Scale(以下NRS)を採用している。患者が、最初に電源スイッチを押し、次に自分の痛みの強さに相当する数値ボタンを押すと、入力した数値が表示窓に表示され、15秒後に電源が自動で切れる。数値は入力日時とともに痛み計に記憶され、専用パソコンに接続すればデータを出力することができる。データはグラフ化(X軸に0:00から24:00の時間、Y軸に痛みの強さを示す)し、1日単位もしくは7日単位にして印刷する。

●対象と研究方法

対象は、A病院緩和ケア病棟に入院中の終末期がん患者B氏と、B氏のケアに関わる医療スタッフである。

研究期間は2週間で、痛み計の入力は一応の目安として起床時、朝食後、昼食後、夕食後、就寝時の

①Takako Mitsuyuki 元 名古屋大学大学院医学系研究科博士前期課程 ②Shoko Ando 名古屋大学医学部保健学科看護学専攻

③Yoko Fukaya 名古屋大学医学部附属病院 ④Hitomi Takagi 愛知県がんセンター愛知病院 ⑤Toshiko Mizuno 愛知学院大学歯学部附属病院

5回/日と示して、痛みが変化した時などいつでも入力可能であると患者に依頼した。研究者は1回/日、患者を訪室してデータをグラフに変換してグラフを患者と当日の担当看護師に1部ずつ手渡して保管を依頼した。患者には、ケアノート Ver.3.0⁷⁾によるQOLの質問を3回行なった。

データはノンパラメトリック検定法でSPSS 11.0J for Windows を用いて解析した。

●倫理的配慮

本研究は名古屋大学医学部倫理委員会保健学会の承認、およびA病院倫理委員会の承認を得たうえで、研究の主旨と対象者が終末期の患者であることを十分に配慮して実施することなど、倫理的配慮について説明して依頼し、文書で承諾を得た。

結 果

●事例紹介

患者B氏は、66歳の女性で、同居家族は夫のほか3名である。3年前に上行結腸がんと診断され、近院で手術を受け、2年前に再発し、肺・骨盤内転移(腹膜播種・膀胱浸潤)のため化学療法を3回受けた。この間、左尿管閉塞のため尿管ステント挿入、神経因性膀胱のため尿道カテーテル留置、腸閉塞のためストーマを造設した。自宅で療養していたが、患者と家族の希望で緩和ケア病棟へ入院した。A病院外来から硫酸モルヒネ徐放錠(以下、MSコンチン)と非ステロイド性消炎鎮痛薬の内服を開始していた。主訴は、尿道口から会陰部の鈍痛(3/NRS)と、排尿時のしみるような尿道痛(7/NRS)で、入院目的は「痛みが今の半分になって身の回りのことができること」であった。

●B氏の経過と痛み計利用の実際(表1)

研究開始前、B氏は排尿時痛を訴え、「歩いたりすると動くと尿が漏れて唸るぐらい痛む。5分から10分

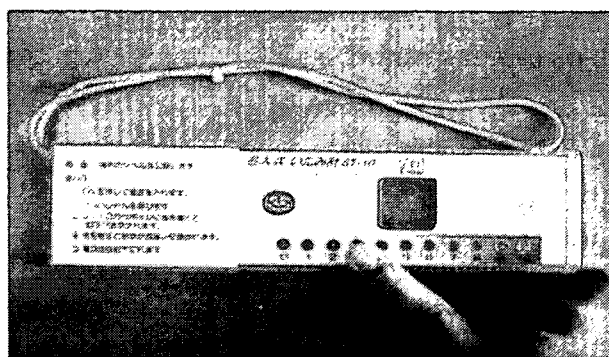


図 痛み計

11個の押しボタンで左端の「0(まったく痛みがない)」から「10(最悪の痛み)」まで、痛みの強さを11段階で評価する。

(陰部を)押さえていると良くなる」と話し、トイレと食事以外は1日中側臥位で過ごして、カテーテル留置により痛みがあって動きが取れないと不満に思っていた。Performance Status(以下、PS)は3だった。尿の1日量は少なく、軽度の混濁があった。主治医は自然排尿または間欠的の自己導尿を試みる方針で、カテーテル抜去をB氏に勧めていたが、B氏は痛みが強くて自己導尿を断念した経験があり、「(自己導尿は)難しいと思う」と拒んでいた。

I期:B氏が痛みの治療に受身だった時期(1~5日目)

痛み計を導入し、B氏は最初にペイン・レベル3/NRSを示した。レスキュードーズの使用状況からMSコンチンが増量された。会陰部痛は軽減したが、排尿時痛が改善しないため、B氏の同意を得てカテーテルを抜去した。しかし、翌日には排尿時痛が再燃(8-9/NRS)し、頻尿と尿失禁を繰り返した。4日目の朝、B氏は排尿時痛が強く(7/NRS)ながらもレスキューを要求しなかった。B氏は「痛い時は、我慢すること以外、何にも頭に思い浮かばない。後で勧められて、「そうだ薬だ」って思う」と説明した。ナースは「昨夕からMSコンチンが増え、痛みの訴えがなくレスキューも使っていないが、痛み計のデータでは9/NRSで痛みを我慢している可能性がある」とアセスメントし、B氏に対しレスキューを要求するタイミングを早目にするよう指導した。痛み計には、1-9/NRSで1日に3~7回入力されていた。

II期:B氏が痛みを痛み計で表現した時期(6~9日目)

再燃した排尿時痛(7-9/NRS)はオピオイド増量に

表 1-1 痛み計のデータグラフ(1～5日目)

		痛み計グラフ	主な症状
I 期	1		【痛み計の導入】
	2		【留置カテーテル抜去】 排尿時痛↓ 尿失禁
	3		排尿時痛↑ 頻尿傾向
	4		【レスキューの要求の タイミング指導】 排尿時痛↑ 眠気強い
	5		排尿時痛 眠気強い

よる著効はなく、眠気が強くなった。6日目の早朝、B氏は肛門周囲痛(10/NRS)を訴えた。レスキューを3回続けて内服することにより痛みは改善したが、その後異常に強い眠気が残った。医療スタッフは、

眠気について腎機能低下によるモルヒネ代謝産物蓄積の可能性を考慮し、フェンタネスト持続皮下注に変更した。その結果、異常な眠気は改善した。7日目、B氏は「動く痛み。水飲んでむせたら痛んだ