

表1 [事例 A]社会資源の介入による環境・ADL の変化

時期	状態	対応		結果/ADLの変化
		提案者	支援内容/社会資源	
①	2004.8 退院	医師	訪問診療、訪問看護の導入	○病状の管理、環境の確認
②	2004.10 精神的に不安定になり 家族の負担増大	訪問看護師	B 氏の状態・家族の緊張状態を受け、診察を受けるよう助言	○入院し適切な治療 ○家族の疲労を回復
③	2005.1 自宅での入浴が全介助に	訪問看護師	ケアマネージャーに相談、入浴のため通所介護3回/週利用へ	○褥瘡改善、本人楽しみに ×生活リズムの変化で家族のストレスアップ
④	2005.4 腰痛増減を繰り返し、 本人入院治療を希望	訪問看護師	受診を提案→受診、短期入院治療も提案される	×本人の希望は受け入れられず、家族の希望優先
		長男/長男の嫁	通所介護に慣れたので在宅の継続を希望	
⑤	2005.5 腰痛の訴え継続	訪問看護師	施設入所の検討や在宅サービス増加を提案、家族は毎日通所介護の利用を希望	○精神的安寧が確保される ○短期入所が家族のレスパイトに
			通所リハビリ1回/週開始	×自力で可能なことも行わなくなりADLが低下
			短期入所2-3回/月開始	
⑥	2006.7 疼痛増強し、短期入所・通所介護をキャンセル	ケアマネージャー	訪問看護への連絡増加 訪問介護導入を勧めるが家族が希望せず	×ADL 低下しているが、適切な支援を追加できず
⑦	2006.8 ADL 低下/家族が在宅生活に不安	ケアマネージャー	訪問看護師・医師に相談 入院→短期入所を利用	×食欲、ADL 低下
⑧	2006.8 短期入所に対処困難になり在宅へ	ケアマネージャー	再度訪問介護導入を勧める→ 訪問介護2回/週開始	○日中生活の安全が確保 ○食事量の増加 ×訪問介護導入の遅れ

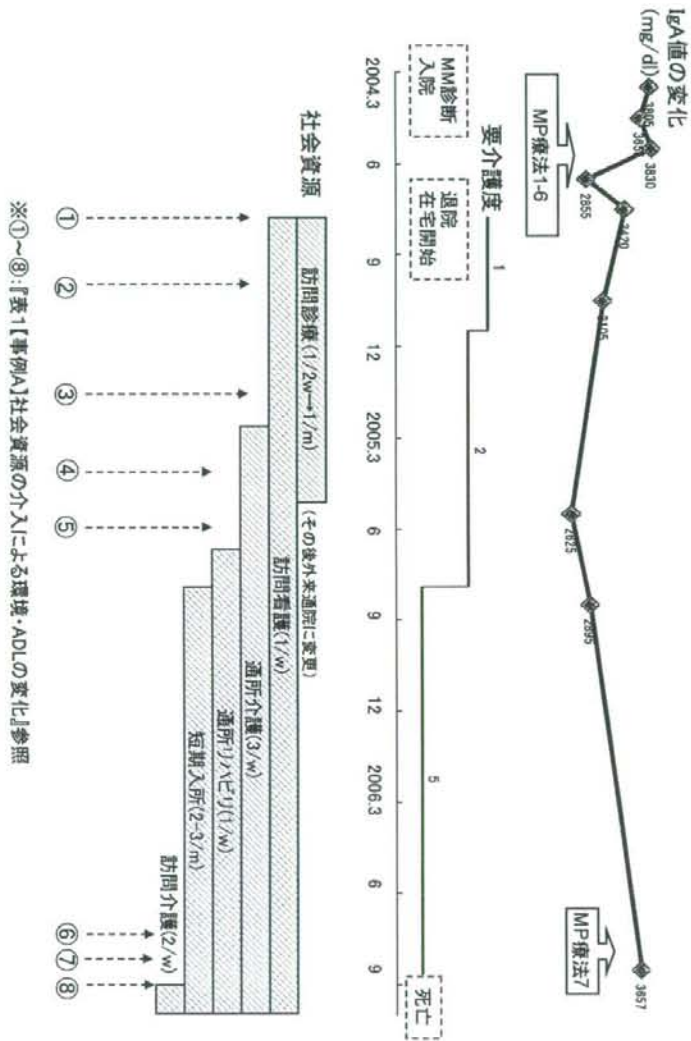
表2 [事例B]社会資源介入による環境・ADLの変化

時期	状態	対応		結果/ADLの変化
		提案者	支援内容/社会資源	
① 1999.12	退院	夫	利用可能なサービスについて情報収集	○平日毎日サービスが利用できるよう手配、夫の負担が軽減
② 2000.8	疼痛により座位の保持困難	整形外科医	マックスベルト装着	○疼痛緩和、短時間の座位可能 ○外食等外出の機会も増加
③ 2001.4	入浴による疼痛緩和を実感	本人/夫 本人/夫	浴室改修 入浴介助:訪問看護+訪問介護	○自宅での安全な入浴 ○疼痛の緩和
④ 2001	多発性骨髄腫の寛解			○体調の安定
⑤ 2001.12	夫の入院	本人/夫	友人の手伝いを確保	○早めの準備でスムーズに在宅生活を継続
⑥ 2003	骨髄腫再燃、治療			×状態の悪化
⑦ 2003.9	両側大腿骨頸部骨折/手術	理学療法士	退院時家屋訪問、バスボード使用等を提案→手配 訪問リハ1回/週開始	○より安全な入浴 ○筋力・体力を増強し、安定した歩行へ→活動範囲の拡大
⑧ 2004.2	リハビリ効果	本人	訪問リハ2回/週に	○ADL維持・拡大
⑨ 2004.10	入浴回数を増加し疼痛緩和を希望	本人	ヘルパーに対する訪問看護師の入浴介助指導	○訪問介護での入浴の増加 ○疼痛の緩和
⑩ 2005.10	夫の体調不良で本人の家事量増加、疲れ	本人 ケアマネジャー	ケアマネジャーに相談、臨時で有償ボランティア・サービス追加 ショートステイも検討 訪問看護師と在宅生活サポートについて情報交換	○近所や親戚の支援により在宅生活を維持 ○本人の訴えに対し迅速で適切な支援が実現(様々なサービスを想定し準備)
⑪ 2006.7	長距離旅行参加を決定	本人/夫	車椅子レンタルをケアマネジャー・理学療法士と相談 理学療法士の車椅子指導	○早めの準備でゆとりをもった旅行に ○外泊・外出に自信
⑫ 2007.2	疼痛持続への不安	本人	緩和ケア専門外来を受診	○疼痛の軽減、麻薬の中止

表3 事例Aと事例Bの相違点

	事例A	事例B
介助者の状況	仕事をもち、かつ子育て中。介護負担感は大い。	積極的に情報収集し、前向き。介護負担感は小さい。
社会資源の利用	発症前は本人が自立していたため、社会資源利用をイメージできず、状況が悪化してから導入(後手型)。	状況が悪化する前に利用可能な社会資源を迅速に導入(先手型)。
在宅での医療的ケア	訪問看護週1回。ただし、他サービス利用との関係で不定期になることもあった。	訪問看護週2-3回。体調変化への迅速な対応が可能であった。
ADL維持	本人・家族共、リハビリの重要性は考えておらず、十分なリハビリは行われなかった。	本人がリハビリに積極的。理学療法士の指導に基づいて病状を管理しながらリハビリを行い、ADLが拡大。

図1 【事例A】病状・要介護度の变化と社会資源



がん患者看護における地域医療連携の研究

分担研究者 児玉有子 東京大学医科学研究所先端医療社会コミュニケーションシステム 社会連携研究部門

研究要旨

在宅化学療法の先進国であるフランスの現状分析を通して、本研究班で確立を目指す在宅化学療法のモデルについての検討に必要な情報収集のため、在宅医療提供者、高齢者医療およびホスピスケアの専門医、スタッフ看護師からの聞き取り調査を実施した。フランスでの在宅化学療法を安全に行うための手順や治療方針の決定には、患者の治療に関わる地域の医療者も含めた複数医療者の議論が必ず開かれること、および高齢者医療や緩和ケアにおける予告告知の重要性が示された。

A) 研究目的

在宅化学療法の先進国であるフランスにおいて視察ならびに当事者たちと意見交換を通じて、今後本研究班で確立を目指す在宅化学療法のモデルについての検討を行った。

B) 研究方法

フランス（パリ市内）で在宅医療を提供している Hospitalisation A Domicile とフランスの高齢者医療およびホスピスケアの専門医、スタッフ看護師からの聞き取り調査を実施した。

C) 研究結果

1) パリの在宅医療について

Hospitalisation A Domicile (HAD: 在宅入院連盟; Paris) に勤務する医師と看護師からヒアリングした。

(1) HAD Paris の概要

HAD Paris は小児から終末期および周産期（分娩は除く）の患者に対して在宅で病院と同

等の医療を提供している医療機関。パリとその近郊が担当エリアであり、820 人の患者の受け入れが可能である。医師は 15 名、登録訪問看護師は 300 人、医療行為はできないが身の回りの世話を担当する看護助手が 150 人で、820 人の患者をみている。担当の範囲を成人は 17 のセクターに、小児は 2 つのセクターに、産科は全地域を 1 つのセクターとして分担している。

HAD 以外にパリで在宅医療を提供している機関には民間非営利団体のサンテサービスがあり、1200 人を受け入れている。

(2) HAD を受診する患者の背景

成人は全ての診療科を扱うが、抗がん剤治療、在宅ホスピス・ケア、ターミナル・ケア、複雑なガーゼ交換、高齢者のケア、神経疾患等がメインで、3-4 割ががん患者である。小児はがん（特に白血病）および小児糖尿病とその教育を、産科は分娩以外、主に高リスク妊婦の産前産後のケアを担当しています。

(3) HAD に働く医師の役割

HADで医師は820床に15人であるが、医師の主な役割が在宅医療のコーディネーターである。医師は適切な医療行為を適切なタイミングで実施するように在宅看護師に指示し、自分自身で患者宅へ出向くことはほとんどない。日本の在宅医療とは大きく異なる点である。

HADの医師は全員がHADと他の医療機関を掛け持ち、半日はHAD、残りの半日は高度専門化した医療機関に勤務することが義務づけられている。これは、フランスの医師の勤務形態としては標準的であり、ほとんどの医師が1つの医療機関専属ではなく、2つ以上の職場を掛け持ちしている。

(4) HADの登録訪問看護師について

登録訪問看護師は専従の職員であるが、専門看護師や認定看護師の資格は不要とされている。採用の条件は、何らかの疾患に対する専門的対応ができることや他の病院での勤務経験があることが望ましいとされているが、フランスでも看護師不足が深刻化しており、採用に厳格な限定条件はさだめていない。HADの採用担当者が採用試験を通じて、ある分野での経験、知識、判断力、技術を兼ね備えていると判断すれば、HADで働くことが可能である。しかしながら、HADでは採用後に長時間のトレーニングを義務づけており、これを修了した看護師だけが一人で患者宅に出向くことができる仕組みを用意している。

(5) 在宅化学療法開始のための病院内での準備

在宅化学療法を受ける場合の初回治療は必ず入院（医療機関内）で行われ、投与経路であるポートが造設（在宅での投与は持続点滴に限定されているため）された後、初回投与が行われる。在宅での化学療法が想定される患者の病院内での初回抗がん剤投与にはHAD訪問看護

師が立ち会うことが決まっている。このような手順を通じ、訪問看護師と病院のコミュニケーションを円滑するような配慮がされていた。

在宅化学療法のレジメンは、初回入院時に病院の腫瘍専門家により作成された治療の全過程を規定した処方箋が作成される。この処方箋には抗がん剤のレジメンだけでなく、副作用への対処も記載され、全コースの処方箋が初回に作られる。処方箋では、すべての行程が2時間以内に終了するように配慮され、病院での初回投与で大きなトラブルが発生しなければ、在宅での化学療法に移行する。フランスではほとんどの抗がん剤が在宅で投与可能だが、公立病院の腫瘍専門医を対象に実施したアンケート調査の結果もとに、在宅での投与が禁止されている薬剤もある。

(6) 在宅での（2コース目以降の）化学療法実施の手順

処方箋が、病院の腫瘍専門医とHADの医師双方が共通ソフトを通して電子共有したり、事前の検査データを確認した医師が実施可のサインと実施指示を出すことが可能なシステムが整えられている。これは、化学療法のタイミングを逃さず実施するために、処方した腫瘍専門医以外にHADの担当医が化学療法を開始できるように配慮した結果である。

実施許可の確認を受け、訪問看護師は在宅化学療法における抗がん剤のミキシングやポートへの刺入・抜去のすべての行程を担当する。2009年1月1日からは、化学療法開始から終了までの2時間、看護師が立ち会うことが法的に義務づけられる。また、以前は、患者宅で訪問看護師が抗がん剤をミキシングしていたが、2009年1月1日以降は、特定の病院で集中的に抗がん剤を無菌的に調剤し、各家庭に輸送するシステムに切り替えられる予定である。

在宅での化学療法実施後の副作用に対しての薬物療法は、初回に発行されている処方箋に沿って、担当看護師の判断で対応している。同じ薬の投与は、2回まで看護師の判断で使用してよいが、連続して3回以上使用する場合には、HADに待機している医師に連絡をとり、その指示を仰ぐことになっている。

(7) パリにおける在宅医療のコスト

HADの費用はDRGで一人1日180ユーロまたは280ユーロと定められている。抗がん剤を使用した場合には、これらに薬剤費用が出来高払いで追加される。ただ、この180または280ユーロは全額HADへ支払われるため、病院の腫瘍専門医が在宅での化学療法に関与しても、今のところ対価は支払われていない。かなりの高額であるが、通院に使用する医療搬送車両の往復代金を考えれば、低額な設定になっている。

2) フランスの高齢者医療

Hopital Broca (高齢者専門病院; Paris)の入院患者平均年齢86才。アルツハイマー、脳血管障害、大腿骨骨折が主な主病であり、それらの約20%が担がん患者である。フランスでも高齢がんの割合が多く、60%が65才以上、2020年には70%が70才以上と推計されている。

フランスにおける(高齢)がん患者の治療は2005年に制定されたレオニティ法で決められた手順に従い勤められる。地区ごとにがんの専門病院があり、そこでは毎週1回、地区内医療者であれば誰が参加可能な症例カンファレンス開かれている。担当患者がいれば関わる医療者は必ず出席(代理可)することになっている。このカンファレンスにおいて、がん患者の治療方針が決定される。このカンファレンスでは参加者が全員平等な立場で議論することが規定されており、その結果決められた方針はほとん

どの場合免責されることになっている。

高齢者専門医は、がんだけでなく、高齢がん患者多病、副病が多い特徴やその人のADLや痴呆の程度、家族の協力体制や理解等を総合的に判断してがん治療の決定に助言する立場と主治医立場として参加することが多い。

3) フランスの緩和・終末期医療状況

Hopital Paul Brousse (病院内ホスピス; Paris)は、「日常をそのままに」過ごせるようスタッフも患者や家族からopen spaceで食事するなど随所に工夫を凝らしていた。他の病室に比べると部屋も広く、家族が泊まれるスペースやキッチンなども用意されているが、日本の様な高級、特別に美しいイメージからはほど遠い、質素な環境である。

平均在院日数は15日、しかし中央値は8日(ほとんどが死亡退院で、残り10%がレスパイト入院の後自宅退院した患者である。入院は30%が急性期病院からの入院、20%は自宅からである。患者の98%は担がん患者で、残り2%は人工呼吸器管理中の神経難病の患者である。

フランスの医療供給体制下では、病院内ホスピス・緩和病棟は非常にまれで、全国に800床しかない。そのため、病院内ホスピス・緩和病棟への入院は社会的、家族的条件が悪い患者が優先されている。

Hopital Paul Brousseのホスピス・緩和病棟は入院10床、外来1床である。スタッフは、医師はフルタイム換算で4名、看護師15名、心理療法士1名、クラーク1名、助手8名で担当し、さらにこれのチームで病院全体の緩和ケア促進のためのモバイルチームも兼任している。ホスピス病床は患者:スタッフが1:2で配置(医師2.5人、看護師9人、助手10人、心理療法士1人、ヘルパー3.5人:2008年3月

5日に仏厚生省通達)するよう努力目標がされている。ホスピス緩和病床の入院費用は、1入院につき(期間に関わらず)8000ユーロである。フランスのターミナルケアは1999年ターミナルケア患者権利法が制定後発展し、2008年にはホスピス倍増計画が発表されている。

フランスは多民族国家であることから、公的機関において宗教カラーを出してはならない規定がある。したがって、このホスピスには一切宗教色はなく、(患者が個人の信仰により宗教家を呼ぶことは許可されている。)医学・医療基盤、社会保障が土台からフランスのホスピスは成り立っていた。

ホスピス緩和ケアを勧めていくなかで、大切にしていることは「予後の告知」である。病名告知は日常化した。が、まだ予後についての明確な告知ができない医療者が多い。患者家族もそれを聞いたがろうとしない。しかしながら、予後、予測される展開を患者や家族と共有するために、家族に伝えるのが医療者にとって最大の困難であり、かつ最重要な仕事である。

D) 考察

フランスでの在宅医療、高齢者医療、ホスピス緩和ケアの現状を分析し、本研究で構築する医療と介護の連携のモデルについて、いくつかの示唆が得られた。

まず、在宅化学療法の実施についてである。フランスでは、ごく一般的に在宅で化学療法が実施されていた。また施行者にも特別の限定をせずに実施されていることは非常に興味深い。本研究班においても在宅化学療法の実施に向け準備をしているが、その際のシステムづくりに、このHADおよび関連機関がとっているシステムは非常に参考になる。特に最終実施者とならず看護師のHAD就職後、化学療法が一人で実施

できるまでのトレーニングについて今後の追加調査が必要である。

次に、レオニティ法に基づいて開かれるカンファランスについてである。日本の在宅医療の促進の中でも開業医のがん拠点病院でのカンファランスへの参加の例はあるが、フランスでは治療方針決定の段階から、他の医療機関医師の関わりがあることは示唆に富む。日本では、一人またはごく少数の医療者と患者家族間で方針が決められることが多いが、フランスでは多くの医療者の参加のもと協議されている。これは、今後地域連携を考える面で非常に参考にあるシステムである。

フランスのホスピスの方針である、予後の告知については、今後日本においても、患者、医療者双方が参加し国民的議論を重ねる必要がある。

E) 結論

フランスでの在宅化学療法を安全に行うための手順や高齢者医療、緩和ケアにおける予後告知の重要であることが示された。

F) 研究発表

1. 論文発表
なし

2. 学会発表
なし

3. その他

児玉有子、パリの在宅医療 -在宅での化学療法の提供、日経メディカルオンライン、2008年10月31日

(<http://medical.nikkeibp.co.jp/leaf/mem/pub/opinion/mric/200810/508369.html>)

児玉有子、パリからのレポート「パリの在宅医療－在宅での化学療法の提供」、週刊がん もっといい日 Vol.131. 2008年10月31日
(<http://www.gekkan-gan.co.jp/index08.10.31.htm#1>)

G) 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし

がん患者における看護介護連携の研究

分担研究者	井上範江 佐賀大学医学部看護学科教授
研究協力者	久保谷美代子 筑波記念会つくば訪問看護ステーション長
研究協力者	分島るり子 佐賀大学医学部看護学科助教
研究協力者	児玉有子 東京大学医科学研究所リサーチレジデント

研究要旨

がん医療における医療と介護の適切な連携を通して、高齢化社会に適した医療供給体制の構築を試みるにあたり、本研究がモデルを構築する際に対象として想定している地域に在る病院に通院し、現在外来通院にて化学療法を受けている患者の現状把握と、今後の希望および新に望む化学療法の提供体制について特に血液疾患患者に焦点をあて調査した。その結果、全員が医療費に負担感を持ちながらも治療を続けていること、在宅での化学療法を半数の患者は望んでいるが、そのためには地域医療機関との連携強化と病院内でのさらなる患者教育の充実が必要であることが判明した。

A) 研究目的

本邦では高齢化に伴い高齢がん患者が増加している。しかしその社会構造の変化に伴うがん医療における患者ニーズに関する情報は不足している。

がん医療における医療と介護の適切な連携を通して、高齢化社会に適した医療供給体制の構築を試みるにあたり、本研究がモデルを構築する際に対象として想定している地域に在る病院に通院し、現在外来通院にて化学療法を受けている患者の現状把握と、今後の希望および新に望む化学療法の提供体制について調査した。

B) 研究方法、倫理面への配慮

無記名のアンケート調査による前向き研究。

A 病院血液内科にて外来化学療法を受けている患者を対象に、自作の質問用紙を用いた郵送法による調査を実施した。

倫理的配慮：本研究は筑波記念病院倫理委員会

の承認を得て実施した。

C) 研究結果

配布期間中に外来受診した患者 25 名に配布し、12 名より回答が得られた（回収率 48%）。

1) 回答者の属性

男性 7 名、女性 5 名で、対象者の年齢中央値は 70 (35-78) 歳であった。疾患は白血病 (1 名)、non-Hodgkin リンパ腫 (7)、多発性骨髄腫 (2)、慢性骨髄性白血病 (2) であり、合併症は心臓病、高血圧、脊柱管狭窄症であった。

全員、配偶者や子供等の家族員と同居しており、独居者はいなかった。主な介護者は 9 名が女性であった。介護者の年齢中央値は 63 (24-84) 歳で、続柄は妻 (7)、夫 (2)、姉、息子、姪 (それぞれ 1) であった。

かかりつけの医療機関は 2 名が大学病院、10 人は大学病院以外の病院（以後、一般病院）であった。5 人は、がんとがん以外の病気で受診する医療機関が違うと答えていた。

2) 外来化学療法の状況

点滴等の注射による外来化学療法が9名、内服による化学療法が6名、内服と点滴両方が3名であった。注射による化学療法を受けている7人は一般病院で、大学病院と診療所が一人ずつであり、一人は入院で実施していた。

抗がん剤治療についての理解度については、11人が、十分な説明を受けたと答えていたが、十分に理解できている7人、少しは理解できている4人であった。サブカテゴリー解析では、抗がん剤の名前を知らない人が2名、副作用を知らないが3名、副作用への対処法を知らないが8名であった。

看護師から説明を受けた人は7人で、全員がより理解が深まったと答えている。説明をした看護師は入院中の病棟看護師が4名、化学療法認定看護師が2名、外来看護師が2名であった。

経済的負担については12人全員が負担を感じていて、全員が医療費に関する負担をあげていた。

自由記述において、「仕方がないが負担を感じる」(78歳、男性)「長期間の抗ガン剤の服用は(約5年)やはり何といっても金銭面での負担が多く精神的な苦痛を伴う。高額医療費制度以外にも何か援助制度があれば思う。」(35歳、男性)「内服して抗がん剤(グリベック)はもう少し安くならないのでしょうか?後から市の医療補助を受けられますが、薬代(2か月分)を払うときには1回に10万円を用意しなければならない。」(66歳、男性)「今後の事を考えますと、仕事への復帰の時期や、行動など、自分では、判断つかない物も多くあり、心配です。ゆっくりと治療をした方が良いのは理解できますが、経済的なものをあり、はっきりしません。」(51歳、女性)「病院が近ければ通うのが楽になりますので、近くに大きな病院が出るように願っております。」(74歳、女性)等の意見があった。

3) 外来化学療法を受けている患者の在宅で利用しているサービスと緊急対応

一人は、訪問診療を受けていたが11名は外来通院のみの利用であった。また、訪問看護や訪問リハビリ、訪問介護や入浴、デイサービスなどを利用中の人はいなかった。

外来化学療法を受けている患者が「すぐに医療者に連絡を取りたい」と思うときは、急な状態の変化(8)、痛みがあるとき(6)、発熱時(4)、嘔吐や吐気時(3)、不眠、食欲不振、強い倦怠感、めまい(各1)であった。

緊急時の連絡体制は、自分で病院に行く(8)、主治医に直接連絡(6)、2人は未確立、1名は救急車を呼ぶ。であった。

4) 在宅化学療法の希望について

可能であれば自宅で化学療法をしたいが50%、化学療法のための通院に非常に骨が折れるが58%、家族の援助無しには通院が難しいが58%、化学療法後の補助療法については「自宅近くの診療所で受けたい」67%、「自宅で受けたい」50%であった。

5) 医療者や介護者に伝えたいことや改善点、課題について

経済的負担内容の他に、医療者への感謝の言葉や、血液という疾患の特殊性と専門医が少ないことへの懸念、予後や再発についての葛藤とそれを医師と話す時間がもっと欲しいこと、家族の立場で直面した医療機関の対応とその問題点について書かれていた。

D) 考察

本研究の対象地域に在住する患者で、外来化学療法を受けている患者の実態が明らかになった。

まず、今回の調査で注目すべきは患者の医療費についての経済的負担感である。前年の在宅

看護を受けている患者に同様のアンケートをした結果では、25人中7人(28%)であったが、今回の調査は全員が何らかの経済的負担を感じていたことである。これには昨今の経済状況の悪化が影響しているかもしれないが、今回の対象者が全員血液疾患であり、他のがんに比べ新規の薬剤で高額な薬剤を使用している患者が多いことも影響していると考えられる。また、医療費、薬剤費の支払いに高額医療費減額制度などを利用しやりくりをしている状況が明らかになった。しかし、返金はあるが、一時的に高額のお金が必要な状況である。血液がん患者の場合、その薬の服用を一生続ける必要があり、患者の負担軽減については、今後さらなる議論が必要である。

A地域でのがん医療における医療と介護の連携のあり方に関するモデルを構築するにあたり、いくつか解決しなくてはならない問題点がある。一つ目は、他医療機関との連携である。4割の患者は、がん以外の病気は他の医療機関にかかっていた。また、A病院までの通院に困難を感じている患者も約6割いる。しかしながら、がんにおいては未だ、患者の家に近い医療機関との連携ができていないことから、今後早急にその連携体制について綿密な調整が必要である。

次に、在宅化学療法の実施が、患者の選択肢になり得るためには、緊急時の対応と副作用対策に関する情報提供についての改善が必要である。治療についての理解はできているが、副作用対策については理解が低かった。在宅での治療の推進をするならば、副作用の観察やその初期対応は家人に委ねられる。今後、この地域でのモデルを構築するにあたっては、現行の化学療法に関する知識の提供に加え、その副作用の対応策にも重点をおくことの必要性が示さ

れた。また緊急時の対応について検討が必要なのことも明らかになった。

今回の調査は特定のがん患者が対象となっていることから、他のがん患者や年齢、社会的背景についてもさらに追加調査および詳しい分析が必要である。

E) 結論

A地域でのがん医療における医療と介護の連携のあり方に関するモデルを構築するにあたっては、他医療機関との連携体制の見直しと再構築、さらに、院内での患者教育に副作用対策の視点を盛り込む必要が有ることが分かった。

高額な薬を使う治療が続く血液疾患患者については、今後その経済的負担についても検討が必要である。

F) 研究発表

1. 論文発表
なし

2. 学会発表

分島るり子、久保谷美代子、児玉有子、井上範江、「訪問看護ステーションにおけるがん治療への関わりの実態調査」、第28回日本看護科学学会学術集会 2008/12/14 福岡

G) 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし

2. 実用新案登録
なし

3. その他
なし

厚生労働科学研究費補助金（がん臨床研究事業）
研究分担報告書

医療統計に関わる研究

副題：がん医療・介護のロードマップ

研究分担者 米野琢哉 国立病院機構水戸医療センター内科

研究要旨

がん医療・介護においては、医師、看護師のみならず多職種が関わる。従って、医療・介護を受ける患者・家族のQOLを向上させるためには、多職種間の共通理解が重要となる。今回、共通理解のための一つのツールとして、多発性骨髄腫を例にがん医療・介護のロードマップを提言した。

A. 研究目的

がん医療・介護の目標の一つとして、患者・家族の生活の質(QOL)向上が挙げられる。多職種が関わる医療・介護において、QOL向上のため適切なサービスを患者・家族に提供するためには、疾病経過、必要とされる医療介護サービスの相互理解が重要となる。そのための一つのツールとして、がん医療・介護のロードマップを作成、提示することを目的とした。

B. 研究方法

1. 過去に水戸医療センターを受診した多発性骨髄腫患者の年齢、病期、初診時 Performance Status (PS) 等を後方視的に検討した。
2. 骨髄腫患者に対する、エクササイズ、リハビリテーションについて、文献的に実施可能性、有効性を検討した。
3. 骨髄腫病勢の進行段階に応じて必要な医療、介護サービス、関連するクリティカルパスを検討した。

1. 骨髄腫患者 70 名がカルテベースでの調査が可能であった。年齢中央値は 70 歳、化学療法が必要とされる Durie-Salomon 病期 II 以上の患者が 89%、初診時 PS 2 以上の割合は約 38%であった。治療経過を通じて麻薬による鎮痛を必要とした症例は、61%を占めていた。

2. Medline (PubMed) を用い、MeSH として “multiple myeloma” “Rehabilitation” “Exercise” による文献検索を行った。60 件あまりの文献が検索されたが、前向き比較試験でエクササイズ、リハビリテーションの介入効果が検討されたものは 1 件のみであった。評価項目としては、治療効果の他、QOL を主たる評価項目としているものが殆どであった。生存率の延長について関連が示唆された報告はなく、多くが QOL の向上との関連が示唆される結果であった。

図1 がん医療・介護のロードマップ

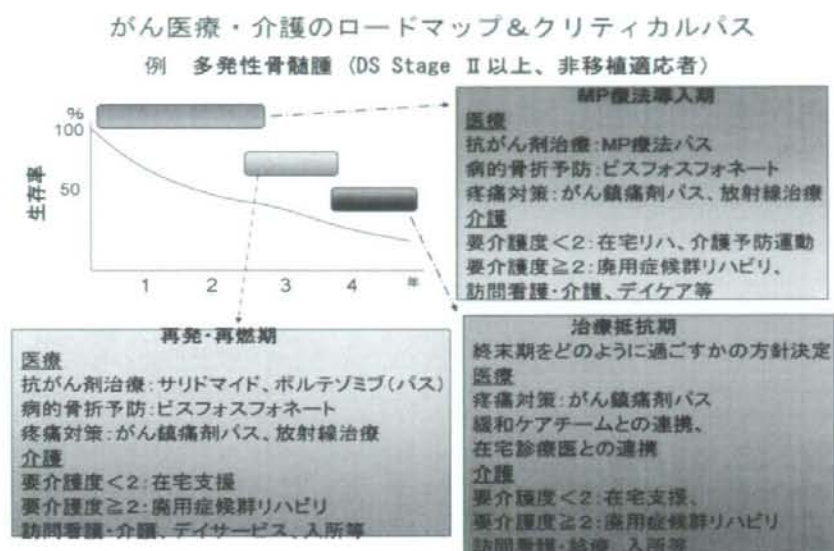


図2 MP療法バス (医療者用)

多発性骨髄腫 MP療法

項目	治療計画	実施状況	副作用	検査	経過	Day 1	Day 2	Day 3	Day 4	Day 5
患者情報	氏名: 〇〇 〇〇 性別: 〇 年齢: 〇歳									
診断	多発性骨髄腫 (DS Stage II)									
治療計画	MP療法バス									
薬剤	アルトラン 250 mg IV プレドニソン 100 mg/day サリドマイド 50 mg/day ボルテゾミブ 1.3 mg/m ² IV									
副作用	ナイアシン サリドマイドによる末梢神経障害 サリドマイドによる便秘									
検査	CRP 尿蛋白 尿潜血									
経過	Day 1: 良好 Day 2: 良好 Day 3: 良好 Day 4: 良好 Day 5: 良好									
コメント	CRP 1.0 mg/dL 尿蛋白 0.5 g/day 尿潜血 陰性									

stage I: Ab<1, Ca<12, bones intact, IgG>500 or IgA>300 or IF>10g/day
 stage II: neither stage I nor stage III
 stage III: Ab<1, Ca<12, extensive skeletal destruction and major fracture, IgG>700 or IgA>500 or IF>20g/day
 R: CRP<1
 S: CRP<2.5
 副作用: 副作用あり Day 1-4 (4-weeks) response rate 50-65%
 副作用なし Day 1-4 (4-weeks) action survival 20-40 months

図3 がん鎮痛剤パス (医療者用)

疼痛コントロール オキシコンチン導入 診療用パス

ID	氏名		
日付	/ / / (1日目)	/ / / (2日目)	/ / / (3日目)
鎮痛目標	<input type="checkbox"/> 夜間の睡眠時間の確保 <input type="checkbox"/> 安静時の痛み消失 <input type="checkbox"/> 体動時の痛み消失	<input type="checkbox"/> 夜間の睡眠時間の確保 <input type="checkbox"/> 安静時の痛み消失 <input type="checkbox"/> 体動時の痛み消失	<input type="checkbox"/> 夜間の睡眠時間の確保 <input type="checkbox"/> 安静時の痛み消失 <input type="checkbox"/> 体動時の痛み消失
NSAIDs	<input type="checkbox"/> ()	<input type="checkbox"/> ()	<input type="checkbox"/> ()
オピオイド	オキシコンチン 10mg 2X <input type="checkbox"/> 8時 <input type="checkbox"/> 20時	<input type="checkbox"/> 増量なし <input type="checkbox"/> 増量あり オキシコンチン ()mg 2X <input type="checkbox"/> 8時 <input type="checkbox"/> 21時	<input type="checkbox"/> 増量なし <input type="checkbox"/> 増量あり オキシコンチン ()mg 2X <input type="checkbox"/> 8時 <input type="checkbox"/> 22時
レスキュー	オキノーム 2.5mg (1時間あけて1日4回まで) <input type="checkbox"/> 時 <input type="checkbox"/> 時 <input type="checkbox"/> 時 <input type="checkbox"/> 時	<input type="checkbox"/> 増量なし <input type="checkbox"/> 増量あり オキノーム ()mg (1時間あけて1日5回まで) <input type="checkbox"/> 時 <input type="checkbox"/> 時 <input type="checkbox"/> 時 <input type="checkbox"/> 時	<input type="checkbox"/> 増量なし <input type="checkbox"/> 増量あり オキノーム ()mg (1時間あけて1日6回まで) <input type="checkbox"/> 時 <input type="checkbox"/> 時 <input type="checkbox"/> 時 <input type="checkbox"/> 時
緩下剤	<input type="checkbox"/> マグミット ()T () X <input type="checkbox"/> プルゼニド ()T 1X <input type="checkbox"/> ()	<input type="checkbox"/> マグミット ()T () X <input type="checkbox"/> プルゼニド ()T 2X <input type="checkbox"/> ()	<input type="checkbox"/> マグミット ()T () X <input type="checkbox"/> プルゼニド ()T 3X <input type="checkbox"/> ()
制吐剤	<input type="checkbox"/> ノバミン ()T ()X <input type="checkbox"/> プリンペラン ()T 2X <input type="checkbox"/> ()	<input type="checkbox"/> ノバミン ()T ()X <input type="checkbox"/> プリンペラン ()T 3X <input type="checkbox"/> ()	<input type="checkbox"/> ノバミン ()T ()X <input type="checkbox"/> プリンペラン ()T 4X <input type="checkbox"/> ()
その他	<input type="checkbox"/> ()	<input type="checkbox"/> ()	<input type="checkbox"/> ()
痛みの評価	睡眠時 <input type="checkbox"/> 痛みのため眠れない <input type="checkbox"/> 眠れないことはない 安静時 <input type="checkbox"/> 痛みあり <input type="checkbox"/> 痛みなし 体動時 <input type="checkbox"/> 痛みあり <input type="checkbox"/> 痛みなし	睡眠時 <input type="checkbox"/> 痛みのため眠れない <input type="checkbox"/> 眠れないことはない 安静時 <input type="checkbox"/> 痛みあり <input type="checkbox"/> 痛みなし 体動時 <input type="checkbox"/> 痛みあり <input type="checkbox"/> 痛みなし	睡眠時 <input type="checkbox"/> 痛みのため眠れない <input type="checkbox"/> 眠れないことはない 安静時 <input type="checkbox"/> 痛みあり <input type="checkbox"/> 痛みなし 体動時 <input type="checkbox"/> 痛みあり <input type="checkbox"/> 痛みなし
副作用	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 嘔気 <input type="checkbox"/> 嘔吐 <input type="checkbox"/> 便秘なし <input type="checkbox"/> 通常便 <input type="checkbox"/> 水様便 <input type="checkbox"/> 傾眠 <input type="checkbox"/> せん妄 <input type="checkbox"/> ()	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 嘔気 <input type="checkbox"/> 嘔吐 <input type="checkbox"/> 便秘なし <input type="checkbox"/> 通常便 <input type="checkbox"/> 水様便 <input type="checkbox"/> 傾眠 <input type="checkbox"/> せん妄 <input type="checkbox"/> ()	<input type="checkbox"/> なし <input type="checkbox"/> 嘔気 <input type="checkbox"/> 嘔吐 <input type="checkbox"/> 便秘なし <input type="checkbox"/> 通常便 <input type="checkbox"/> 水様便 <input type="checkbox"/> 傾眠 <input type="checkbox"/> せん妄 <input type="checkbox"/> ()
説明指導	<input type="checkbox"/> オピオイドに対する誤解、不安 <input type="checkbox"/> 疼痛スケールについて <input type="checkbox"/> オピオイドの使用法 <input type="checkbox"/> 副作用と対策について	<input type="checkbox"/> オピオイドに対する誤解、不安 <input type="checkbox"/> 疼痛スケールについて <input type="checkbox"/> オピオイドの使用法 <input type="checkbox"/> 副作用と対策について	<input type="checkbox"/> オピオイドに対する誤解、不安 <input type="checkbox"/> 疼痛スケールについて <input type="checkbox"/> オピオイドの使用法 <input type="checkbox"/> 副作用と対策について
個別問題			

図4-1 ベルケイド療法パス (医療者用)

医療者用クリニカルパス 科名 血液内科
多発性骨髄腫化学療法 ベルケイド療法

患者氏名 _____ 様
年齢 _____ 歳 (男 女)

: Dr指示サイン
: Ns指示受けサイン

日付	____/____/____	クール	
注射/点滴	<input type="checkbox"/> 〇生食100ml(ラインキープ用) <input type="checkbox"/> 〇ベルケイド(____)mg ベルケイド1V(3mg)を生食(____)mlで溶解して(____)mlをiv <input type="checkbox"/> 〇iv終了後点滴除去		実施サイン (____) 実施サイン (____) 実施サイン (____)
Drサイン	指示:		
Nsサイン	指示受け: 準備Ns		
内服	<input type="checkbox"/> 〇ブレドニン内服開始 ____/____/____ (朝 T 昼 T 夕 T)		
検査	<input type="checkbox"/> 〇採血(治療開始前) <input type="checkbox"/> 〇胸部X線 <input type="checkbox"/> 〇ECG		
体温	____ °C		
脈	____ 回/分		
血圧	____ mmHg		
SpO ₂	____ %		
白血球数			
血小板数			
気分不快			
倦怠感			
腹部膨満感			
手足のしびれ			
呼吸困難感			
刺入部異常			
点滴時間	~		
看護計画	PC:抗腫瘍治療の有害反応 <目標>異常が早期に発見され適切な対処を受けることができる		
看護記録			
バリアンス	有 ・ 無		
Nsサイン			
備考			

* バリアンス条件: 38.0°C以上の発熱時よりパスを逸脱する

図4-2 ベルケイド療法パス (患者用)

ベルケイド治療を受けられる

様へ



日時	/	帰院後
治療 (点滴)	<ul style="list-style-type: none"> 採血結果が出たら医師の診察があります。 診察後ベットに横になっていただき点滴を始めます。 (10分~15分くらいで終わります。) 点滴中、息が苦しい、気持ち悪い、手足がしびれる、点滴が入ってる部分が痛い等がありましたらお知らせください。 	
検査	<ul style="list-style-type: none"> 来院後診察前に血液検査があります。 胸のレントゲン検査をすることもあります。 心電図検査をすることもあります。 	
内服	<ul style="list-style-type: none"> 内服している薬がなくなりましたら、看護師にお知らせください。 	<ul style="list-style-type: none"> 副作用を少なくするため点滴当日からプレドニンの内服をする場合があります。 様は内服が あります ありません 朝 錠 昼 錠 夜 錠 
安静度	<ul style="list-style-type: none"> 制限はありません。 	
食事	<ul style="list-style-type: none"> 塩分、カロリーなどの制限のある方以外制限はありません。 	
清潔	<ul style="list-style-type: none"> 制限はありません。 	
説明	<ul style="list-style-type: none"> 帰院時、再診予約票をお渡しします。 わからないことがありましたら、いつでもお聞きください。 	<ul style="list-style-type: none"> 「緊急時連絡カード」を常に携帯しましょう。 帰宅後、連絡カードに記載されているような症状(息切れ、息がしにくい、38.0°C以上の発熱、咳が出る、足のむくみ、手足のしびれ、胸の圧迫感、あざができた)などありましたら、早めに病院へご連絡ください。

図4-3 ベルケイドスケジュール (患者用)

ベルケイド治療1コースのスケジュール (外来患者様用) 様

1日目	2~3日目	4日目	5~7日目	8日目	9~10日目	11日目	12~21日目
外来	ご自宅で 過ごします	外来	ご自宅で 過ごします	外来	ご自宅で 過ごします	外来	ご自宅で 過ごします
採血 ベルケイド注射		採血 ベルケイド注射		採血 ベルケイド注射		採血 ベルケイド注射	
食事制限は特に ありません							

肺障害の初期症状
息切れ、呼吸がしにくい、咳、発熱
心障害の初期症状
足のむくみ、足の圧迫感、動くと息切れが
ひどくなる



当院までご連絡下さい
連絡先
主治医名

III. 研究成果の刊行に関する一覧表