

II. 緩和ケアの教育と研修

6. がん患者のリハビリテーション

辻 哲也

(慶應義塾大学医学部 リハビリテーション医学教室)

はじめに

治癒を目指した治療からQOLを重視したケアまで、切れ目のない支援をするといった点で、今のわが国のがん診療は未だ不十分であるといえる。最近では、がん自体に対する治療のみならず、症状緩和や心理・身体面のケアから療養支援、復職などの社会的な側面にも関心が向けられ始め、情報社会の到来とともに患者のがんへの知識が深まり、医療に対する消費者意識が根付きつつある現在、「がんと共に生きる時代」の新しい医療のあり方が求められている。

患者にとっては、がん自体に対する不安は当然大きいが、がんの直接的影響や手術・化学療法・放射線治療などによる身体障害に対する不安も同じくらい大きいものである。

実際、リハビリテーションの医療現場において、がんの直接的影響や手術・化学療法・放射線治療などで身体障害を有する例に対し、障害の軽減、運動機能低下や生活機能低下の予防や改善、介護予防を目的として治療的介入を行う機会は多くなってきており、がんに伴う身体障害はリハビリテーション医学の主要な治療対象の1つになりつつある。がん罹患者数の増加やがん治療の進歩とともに、リハビリテーションの必要性は今後ますます増加していくだろう^{1,2)}。

がんのリハビリテーションには、がん医療全般の知識が必要とされると同時に、運動麻痺、摂食・嚥下障害、浮腫、呼吸障害、骨折、切断、精神心理などの障害に対する高い専門性が要求される。しかし、今までがんのリハビリテーション専門職に対する研修プログラムは存在せず、また、看護の立場からも、がん患者に対するリハビ

リテーション・ナーシングに関する専門的な教育はなされてこなかった。

このような現状の中、2007年度から厚生労働省委託事業（財団法人ライフプランニングセンター、理事長：日野原重明）として、がんのリハビリテーションに関する研修事業が始まった。筆者がプランナーとなり、がんのリハビリテーション研修委員会を組織し、現在、第一線でがん医療やリハビリテーションに携わっておられる先生方に委員をお願いし、がんのリハビリテーションの研修活動を行っている。

本稿では、がんのリハビリテーションの概要およびその動向について述べた後、がんのリハビリテーション研修委員会の実際の取り組みを紹介する。

がんのリハビリテーションの概要

がんのリハビリテーションの目的は、「がんとその統合的な治療過程において受けた身体的および心理的な種々の制約に対して、個々の患者が属するそれぞれの家庭や社会へ、可能な限り早く復帰することができるよう導いていくこと」にある^{3,4)}。すなわち、疼痛、移動・セルフケアの問題、疲労、筋力低下などがんの種類によらない一般的な問題および摂食・嚥下障害、認知障害、リンパ浮腫、末梢神経炎、軟部組織や骨切除後などのがんの種類による特別な問題に対して、2次的障害を予防し、運動機能の低下や生活機能の低下予防・改善を目的としてリハビリテーション治療を行うものである。

基本的なリハビリテーションの方針、内容は他の原因による障害と同様で、機能回復を目指して

リハビリテーションを行うということはがん以外の患者となんら変わることはない。ただし、原疾患の進行に伴う機能障害の増悪、2次的障害、生命予後などに特別の配慮が必要である。がんのリハビリテーションは、予防的、回復的、維持的および緩和的リハビリテーションの大きく4つの段階に分けることができる（表1）。対象となる障害は、がんそのものによる障害と、その治療過程において生じた障害とに大別される（表2）。これらの問題に対して、2次的障害を予防し、機能や生活能力の維持・改善を目的としてリハビリテーション治療を行う⁵⁾。

一方、緩和ケアにおけるリハビリテーションの目的は、「余命の長さにかかわらず、患者とその家族の要望（demands）を十分に把握したうえで、その時期におけるできる限り可能な最高のADLを実現すること」に集約される。緩和ケアにおけるリハビリテーションの役割は、ADLを維持、改善することにより、できる限り可能な最高のQOLを実現するべく関わることにある。疼

表1 がんのリハビリテーションの分類
(Dietzの分類)⁵⁾

1. 予防的（preventive）リハビリテーション：

がんと診断された後、早期に開始されるもので、手術、放射線療法、化学療法の前もしくは後すぐに施行される。機能障害はまだないが、その予防を目的とする。

2. 回復的（restorative）リハビリテーション：

治療されたがん残存する機能や能力をもった患者に対して、最大限の機能回復を目指した包括的訓練を意味する。機能障害、能力低下の存在する患者に対して、最大限の機能回復を図る。

3. 維持的（supportive）リハビリテーション：

がんが増大しつつあり、機能障害、能力低下が進行しつつある患者に対して、すばやく効果的な手段（たとえば、自助具やセルフケアのコツの指導など）により、セルフケアの能力や移動能力を増加させる。また、拘縮、筋萎縮、筋力低下、褥瘡のような廃用を予防することも含まれる。

4. 緩和的（palliative）リハビリテーション：

終末期のがん患者に対して、そのニーズを尊重しながら、身体的、精神的、社会的にもQOLの高い生活が送れるようにすることを目的とし、温熱、低周波治療、ポジショニング、呼吸介助、リラクセーション、各種自助具・補装具の使用などにより、疼痛、呼吸困難、浮腫などの症状緩和や拘縮、褥瘡の予防などを図る。

痛などの症状緩和のために入院し自宅復帰が目標である患者では、終末期を自宅で迎えるにあたって、杖や装具、福祉機器を利用しながら、残存機能でできる範囲のADL拡大を図る（維持的リハビリテーション）。また、終末期を緩和病棟で迎える患者の場合にも、ADL拡大を図ることは重要だが、全身状態が悪化した場合には疼痛、しびれ、呼吸苦、浮腫などの症状緩和や精神面のサポート（緩和的リハビリテーション）に訓練の目的を変更する^{6,7)}。

がんのリハビリテーションの動向⁸⁾

① 欧米の動向

欧米でがん治療における医学的リハビリテーションの体系化が系統的に進められたのは、1970

表2 リハビリテーションの対象となる障害の種類⁵⁾

1. がんそのものによる障害

1) がんの直接的影響

骨転移

脳腫瘍（脳転移）に伴う片麻痺、失語症など

脊髄・脊椎腫瘍（脊髄・脊椎転移）に伴う四肢麻痺、対麻痺など

腫瘍の直接浸潤による神経障害（腕神経叢麻痺、腰仙部神経叢麻痺、神経根症）

疼痛

2) がんの間接的影響（遠隔効果）

がん性末梢神経炎（運動性・感覺性多発性末梢神経炎）

悪性腫瘍随伴症候群（小脳性運動失調、筋炎に伴う筋力低下など）

2. おもに治療の過程においてもたらされる障害

1) 全身性の機能低下、廃用症候群

化学・放射線療法、造血幹細胞移植後

2) 手術

骨・軟部腫瘍術後（患肢温存術後、四肢切断術後）

乳がん術後の肩関節拘縮

乳がん・子宮がん手術（腋窩・骨盤内リンパ節郭清）後のリンパ浮腫

頭頸部がん術後の嚥下・構音障害、発声障害

頸部リンパ節郭清後の肩甲周囲の運動障害

開胸・開腹術後の呼吸器合併症

3) 化学療法

末梢神経障害など

4) 放射線療法

横断性脊髄炎、腕神経叢麻痺、嚥下障害など

年代になってからである。1978年の調査では、がん患者805名のうち438名でリハビリテーションに関する問題を抱えており、それはがんの種類によらず、脳・脊髄、乳腺、肺、頭頸部など含め、すべての種類のがん患者で生じていたという⁹⁾。この時代には、米国でもリハビリテーションの必要性と実際に行うことのできるリハビリテーション治療との間には大きな隔たりがあった。

この問題を解決するため、米国NCI(National Cancer Institute)により、がんを専門的に扱うための理学療法士、作業療法士および言語聴覚士などが養成され、米国内の主要な大学やがんセンターには乳がん術後や喉頭摘出後のプログラムのように、特定の機能障害に対応したリハビリテーションプログラムが設置され、さらにはリハビリテーションに関する患者教育やリハビリテーションを必要とする患者のスクリーニング体制、がん治療チームへのリハビリテーション医の介入なども始まり、今やがんのリハビリテーションはがん治療の重要な一分野として認識されるに至っている。事実、米国有数の高度がん専門医療機関である米国MD Anderson Cancer Centerでは、Blood & Marrow Transplantation Center, Brain & Spine Center, Breast Centerなど18のケアセンターの1つに、Palliative Care & Rehabilitation Medicine(<http://www.mdanderson.org/departments/palliative/>)があり、がん治療の重要な柱の1つとして重要視されており、5名のリハビリテーション科専門医が在籍、研修プログラムも用意されている。

② わが国の動向

わが国においては、がんそのもの、あるいは治療過程による身体障害に積極的な対応がされてこなかった。がんやりハビリテーション領域の教科書での記述もごく限られたものしかなく、理学療法士、作業療法士および言語聴覚士の養成校においても、がんのリハビリテーションに関する系統講義や実習はほとんどなされていない。

また、がんセンターに代表される高度がん専門医療機関において、リハビリテーション科専門医が常勤している施設は皆無であり、療法士もごく

わずかという寂しい状況であったが、2002年に静岡県立静岡がんセンター(<http://www.scchr.jp/>)は高度がん専門医療機関として初めてリハビリテーション科専門医と複数の療法士から構成される施設として開院した。縁あって、開院準備とその後の約3年間臨床業務に携わってきたが、リハビリテーション科への依頼は増加する一方で、潜在的な需要の大きさを身をもって感じてきた¹⁰⁾。

欧米と比較して、がんのリハビリテーションの普及・啓発、教育体制、がん専門医療機関における実際の臨床現場での役割などに関して、その対応が遅れていることは否めない事実であり、がんの時代が到来しつつある現在、積極的な取り組みが必要とされている。

(厚生労働省委託事業) がんのリハビリテーション研修委員会の取り組み

① 研修事業の目的

がんのリハビリテーションに関する研修事業の目的は、「がん医療に携わっている医療職のすべてのスタッフを対象に、多職種チームによるがん医療の中でリハビリテーションを実践する際に必要な知識や技能を習得すること」である。セミナーの運営に携わる、がんのリハビリテーション研修委員会の委員を表3に示した。リハビリテーション科専門医、精神神経科専門医、看護師、理学療法士、作業療法士、言語聴覚士、臨床心理士と多彩な職種から構成され、いずれの委員もがん患者のリハビリテーションや心理・身体面のケアに関するエキスパートである(ホームページ:<http://www.lpc.or.jp/reha/index.html>)。

② 2007年度の事業内容

2007年度には、がんのリハビリテーション実践セミナー、講演会および研修テキストの作成・配布を実施した。

実践セミナーは、全国のがん診療連携拠点病院286施設の多職種スタッフ(職種・経験年数は問わず、各施設1名限定)を対象に計3回開催した。参加者数は第1回(2007年8月、東京)57

表3 がんのリハビリテーション研修委員会 委員一覧

| 氏名 | 所属 | 職種 |
|-------|-------------------------|-------|
| 辻 哲也 | 慶應義塾大学医学部 リハビリテーション医学教室 | 医師 |
| 松本真以子 | 慶應義塾大学医学部 リハビリテーション医学教室 | 医師 |
| 石川愛子 | 慶應義塾大学大学院 医学研究科 | 医師 |
| 田沼 明 | 静岡県立静岡がんセンター リハビリテーション科 | 医師 |
| 岡村 仁 | 広島大学大学院 保健学研究科 教授 | 医師 |
| 吉原広和 | 埼玉県立がんセンター 整形外科 | 理学療法士 |
| 増田芳之 | 静岡県立静岡がんセンター リハビリテーション科 | 理学療法士 |
| 岡山太郎 | 静岡県立静岡がんセンター リハビリテーション科 | 理学療法士 |
| 石井 健 | 静岡県立静岡がんセンター リハビリテーション科 | 理学療法士 |
| 安部能成 | 千葉県がんセンター 整形外科 | 作業療法士 |
| 田尻寿子 | 静岡県立静岡がんセンター リハビリテーション科 | 作業療法士 |
| 羽飼富士男 | 慶應義塾大学病院 リハビリテーション科 | 言語聴覚士 |
| 安藤牧子 | 慶應義塾大学病院 リハビリテーション科 | 言語聴覚士 |
| 丸口ミサエ | 国立がんセンター中央病院 看護部長 | 看護師 |
| 垣本看子 | 国立がんセンター中央病院 看護部 | 看護師 |
| 栗原美穂 | 国立がんセンター東病院 | 看護師 |
| 並木あかね | 国立病院機構千葉医療センター | 看護師 |
| 飯野京子 | 国立看護大学校 教授 | 看護師 |

ホームページ：<http://www.lpc.or.jp/reha/index.html>

名、第2回（2007年11月、大阪）35名、第3回（2008年1月、東京）53名で、のべ145名の参加があった。職種別では、いずれの回とも理学療法士が約50%で最も多く、看護師、作業療法士、言語聴覚士、医師の順であった。第3回のプログラムを表4に示した。セミナーは2日間で講演、実演、実習、グループワークから構成され、がんのリハビリテーションについて基礎から幅広く学べる内容とした。また、専門性の高い内容については、2つのコースを用意し、選択できるようにした。

講演会のテーマは「厚生労働省委託事業講演会がん医療変革の時代 QOLと尊厳を支えるリハビリテーション—がん患者のケアに役立つリハビリテーションテクニック」とし、ライフプランニングセンター理事長の日野原重明先生にも講演し

表4 2007年度 第3回がんのリハビリテーション実践セミナーのプログラム

| |
|--|
| 1日目：2008年1月19日（土）9～17時 |
| ワークショップ：がんのリハビリテーションの問題点 がんのリハビリテーションの概要 緩和ケアにおけるリハビリテーションの概要 進行がん患者の基本動作・歩行障害へのアプローチ がん性疼痛に対する物理療法 進行がん患者の廃用へのアプローチ 進行がん患者のADL障害へのアプローチ 造血器がんの特徴・治療・リハビリテーションの概要 化学療法・放射線療法の特徴・リハビリテーションの概要 心のケアとしてのリハビリテーション |
| 2日目：2008年1月20日（日）9～17時 |
| 肺がん・食道がんのリハビリテーションの概要 開胸・開腹術後の呼吸リハビリテーション 骨・軟部腫瘍、脊髄腫瘍のリハビリテーションの概要 骨・軟部腫瘍による上・下肢の障害へのアプローチ 頸部郭清術後の肩への対応 乳がん・婦人科がんのリハビリテーションの概要 乳がん・婦人科がんの周術期リハビリテーション 頭頸部がんのリハビリテーションの概要 頭頸部がんによる摂食・嚥下障害、発声・構音障害へのアプローチ 脳腫瘍のリハビリテーションの概念 脳腫瘍による片麻痺へのアプローチ 脳腫瘍による高次脳機能障害へのアプローチ 現状と今後の課題 リンパ浮腫・進行がん患者の浮腫への対応 |
| 場所：国立看護大学校（東京都清瀬市） |

ていただいた。ベッドサイドで実際に使える実践的なリハビリテーションテクニックの習得を目指した内容で、看護師を中心に400名を超える参加があった。

研修テキストは、3回の実践セミナー・講演会の内容を書き起こしたものである。講演の様子を撮影、編集したDVDを付録としてつけたものを、全国のがん診療連携拠点病院すべてに配布した。

③ 2008年度の事業内容

2007年度は特に参加者の職種や経験年数を問わなかつたが、2008年度は、さらに一歩進んで多職種チームによるがん医療の中でリハビリテーションを実践する際に必要な知識や技能を有する指導的スタッフを育成する（faculty development；FD）ことを目的に、現在がん医療に携わってお

II. 緩和ケアの教育と研修

表5 2008年度 第2回がんのリハビリテーション
実践セミナーのプログラム

| |
|---|
| 1日目：2008年9月27日（土）9～17時 |
| グループワーク：がんのリハビリテーションの問題点 がんの病態・診断・治療の概要 がんのリハビリテーションの概要 周術期リハビリテーション 患者評価のポイントと訓練の実際 化学療法・放射線療法中・後のリハビリテーション 患者評価のポイントと訓練の実際 ADL・IADL障害・歩行障害 がん患者の摂食・嚥下障害・コミュニケーション障害 症例検討：問題を抱える患者にどう対応するか？ |
| 2日目：2008年9月28日（日）9～17時 |
| 進行がん患者に対するリハビリテーションアプローチ 心のケアとリハビリテーション グループワーク：がんのリハビリテーションの問題点の解決 リンパ浮腫・進行がん患者の浮腫への対応 |

場所：日本看護協会 神戸看護研修センター（兵庫県神戸市）

り、かつ指導的立場にいる方々を対象としたセミナーを企画、計2回開催した。受講条件は、①がん医療に関わっている医療職で、かつ各施設にて指導的立場にいる方、②医師もしくは看護師とリハビリテーションスタッフ（作業療法士、理学療法士、言語聴覚士など）の2名程度のチーム参加とした。参加者数は、第1回（2008年6月、東京）71名、第2回（2008年9月、神戸）75名で、のべ146名の参加があった。

第2回のプログラムを表5に示した。セミナーは2日間でグループワークを主体に構成され、実習や事例検討を行うとともに、がんのリハビリテーションを今後進めていくにあたって、参加者のおのの施設や地域における課題と目標を明確にし、それを実現するための方法も討議された（図1）。第2回の参加者へのアンケート結果を図2に示したが、おおむね受講目的を達成できたものと考えられた。

第3回セミナー（2009年1月、東京）として、がん看護に関わっている看護師を対象に、ベッドサイドでの実践を目的とした実演・実習を主体としたセミナーを開催した。

また、「QOLと尊厳を支えるリハビリテーション がん医療変革の時代—チームケアにおける看護師の役割」をメインテーマとした講演会を開催

（2008年12月、東京）、400名あまりの参加があり、がんのリハビリテーションにおいて、看護師が果たす役割について、活発な討論がなされた。

④ 今後の予定

本事業は単年度ごとの契約であるため、2009年度以降については未定であるが、事業継続の際には、がんのリハビリテーションに関するFD研修、看護師対象の研修事業および講演会を継続予定である。研修セミナーや講演会に参加したすべてのがん診療連携拠点病院が、それをきっかけにして各施設の一般病棟や緩和ケア病棟において、がんのリハビリテーションの実践的な取り組みを進められるような研修内容にしていきたいと考えている。

その他の取り組みと今後の課題^{1,2,11)}

文部科学省による「がんプロフェッショナル養成プラン」は、大学の教育の活性化を促進し、今後のがん医療を担う医療人の養成推進を図ることを目的とする。北里大学を中心に本大学を含む8大学が連携した「南関東圏における先端的がん専門家の育成—患者中心のチーム医療を牽引する人材養成の拠点づくり」の慶應義塾大学のプラン（<http://www.oncology.keio.ac.jp/index.html>）では、がん化学療法、低侵襲外科治療、細胞治療、がんリハビリテーション、From Bench to Bedside、放射線治療、緩和治療を7つの柱にして専門家養成に取り組んでいる。2008年度からリハビリテーション専門医養成コース（がん専門医養成コース・博士課程）、リハビリテーション療法士養成コース（がん専門コメディカル養成コース・修士課程）、インテンシブコース（医師・療法士、2週間もしくは3カ月プログラム）が開講され、がんリハビリテーションの専門家養成を担う。

今後は、がん診療連携拠点病院に限らず、大学病院や一般の急性期病院や地域医療においても、がん予防から終末期までさまざまな病期におけるがんの患者に対するリハビリテーションのニーズはさらに高まっていくことが予想される。しか



図1 がんのリハビリテーション実践セミナーの様子

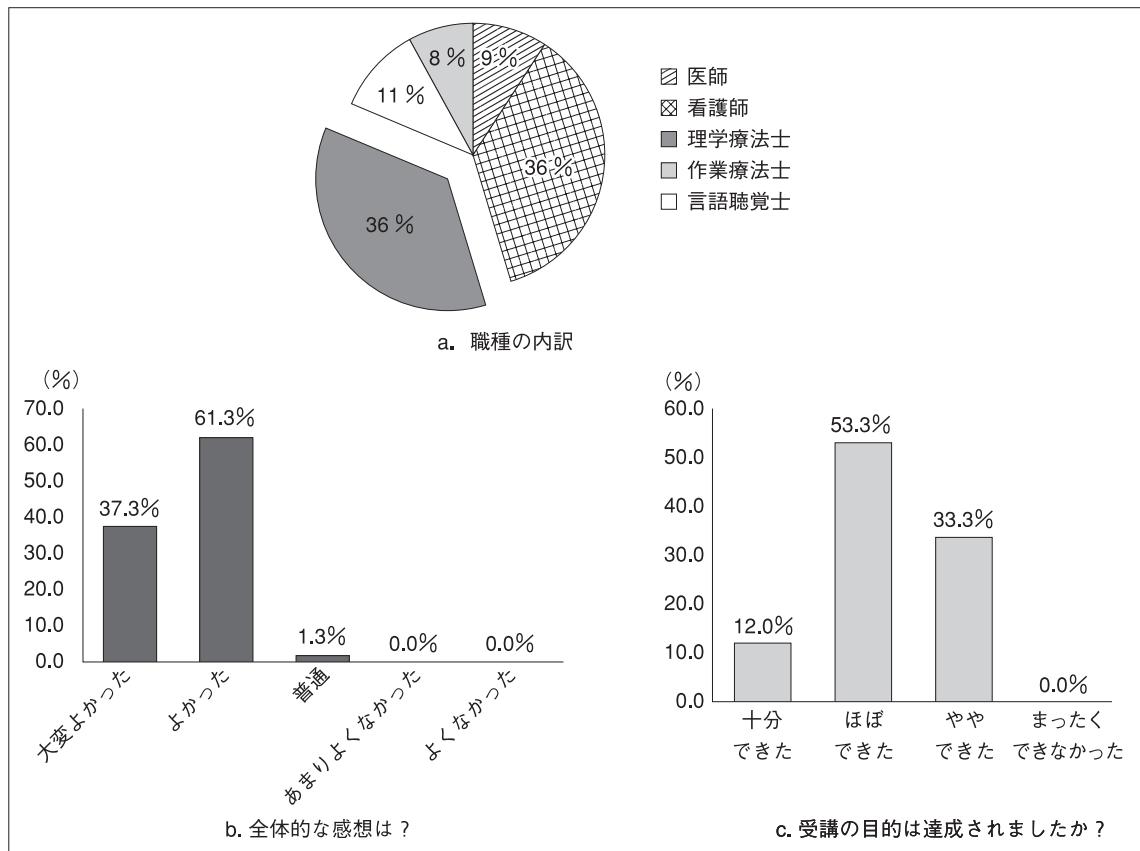


図2 2008年度 第2回がんのリハビリテーション実践セミナー受講者（75名）へのアンケート結果

し、今までがん医療の場面にリハビリテーション専門職が関わることは希なことであり、その臨床教育もほとんどなされていない。全国のがん専門医療機関でのリハビリテーション部門の発展とともに、リハビリテーション専門医をはじめ理学療法士、作業療法士、言語聴覚士などリハビリテーション専門職に対するがん患者のリハビリテーションの臨床教育が可能な研修施設を増やしていくことは大切である。

また、全国のがんセンターにおいてリハビリテーション専門職はごくわずかという現状はあまりにさびしい。がん医療における専門的なリハビリテーション治療の必要性は静岡県立静岡がんセンターでの実績をみても明白である。現在の厳しい医療経営の中で、新たにスタッフを増員することが困難であることは承知しているが、「がんと共に存する時代」の新しい医療のあり方を考えていくと、患者のQOLを向上させるための適正な医療資源の配分が必要であると思う。

医療・福祉行政の面では、末期がんが介護保険の特定疾病として認められるようになり、年間1万人近くが罹患するリンパ浮腫については、2008年度診療報酬改定で、圧迫衣類の保険適応、周術期のケアに対する診療報酬算定が可能となるなどよい方向性もみられてきているが、一方ではインセンティブスパイロメトリー（周術期などの呼吸リハビリテーションに用いる訓練機器）の扱い（医療保険が非適応）、喉頭摘出者の代用音声訓練（銀鈴会など患者会主導）、緩和ケア病棟におけるリハビリテーション（包括医療で診療報酬は算定できず）など課題は残っている。

全国でばらつきなく高い質のリハビリテーション医療を提供するためには、リハビリテーションやがん医療に関連した学会など学術団体によるがんのリハビリテーションの普及のための取り組み、全国のがんセンターを中心としたリハビリテーションスタッフ間の連携、一般市民や医療関係者への啓発活動のための公開講座や講演会の開催が望まれる。また、リンパ浮腫のケアや喉頭摘出後の代用音声訓練など、がんそのものもしくはがん治療による後遺症に応じて、全国の専門外来や患者会との情報交換場面や協力体制をつくってい

くことも早急な課題である。

さらにはランダム化比較試験を中心としたがんのリハビリテーションに関する質の高い研究の計画・実施を推進し、最終的にはわが国におけるがんによる身体障害（後遺障害）の予防や治療のためのガイドラインの策定が最終目標となる。

文 献

- 1) 辻 哲也：がんのリハビリテーション最前線 現状と今後の動向. 総合リハビリテーション 36 : 427-434, 2008
- 2) 辻 哲也：がん治療における理学療法の可能性と課題 がん治療の現状. 理学療法ジャーナル 42 : 915-924, 2008
- 3) Ragnarsson KT, Thomas DC : Principles of rehabilitation medicine. Bast RC, et al (eds): Cancer Medicine, 5th edition, p. 971-985, BC Decker Inc London, 2000.
- 4) Gerber LH, Valgo M : Rehabilitation for patients with cancer diagnoses. DeLisa JA, Gance BM (eds): Rehabilitation Medicine : Principles and Practice, 3rd ed, p. 1293-1317, Lippincott- Raven Publishers, Philadelphia, 1998
- 5) 辻 哲也：悪性腫瘍（がん）. 千野直一（編）：現代リハビリテーション医学第2版. p. 488-501, 金原出版, 2004
- 6) Cheville A : Rehabilitation of patients with advanced cancer : Cancer Rehabilitation in the New Millennium. Cancer 92 (S4): 1039-1047, 2001
- 7) 辻 哲也, 安達 勇：悪性腫瘍（がん）のリハビリテーション 緩和ケア病棟においてリハビリテーションに期待すること. 総合リハビリテーション 31 : 1133-1140, 2003
- 8) 辻 哲也, 里宇明元：II. 癌のリハビリテーションの概要 1. 癌のリハビリテーションの歴史と基本的概念. 辻 哲也, 里宇明元, 木村彰男(編)：癌（がん）のリハビリテーション. p. 53-59, 金原出版, 2006
- 9) Lehmann JF, DeLisa JA, Warren CG, et al : Cancer rehabilitation : assessment of need, development, and evaluation of a model of care. Arch Phys Med Rehabil 59 : 410-419, 1978.
- 10) 辻 哲也, 山口 建, 木村彰男：悪性腫瘍（がん）のリハビリテーション 静岡がんセンターの取り組み. 総合リハビリテーション 31 : 843-849, 2003
- 11) 辻 哲也：がん治療におけるリハビリテーション；将来と今後の課題. 辻 哲也(編)：実践！がんのリハビリテーション. p. 223-225, メディカルフレンド社, 2007