

## 指定演題

### 進行がん患者に対するリハビリテーション 呼吸困難への対応

昭和大学大学院 保健医療学研究科 呼吸ケア領域 教授 宮川哲夫(PhD, RRT, RPT, RCET)

進行がんにおいて呼吸困難は出現頻度の高い症状の一つである。呼吸困難は肺がんでは 90%、がん全体では 70%に認め、肺がんに伴う呼吸困難の 60% は最も苦痛なものとされている。また、終末期の救急受診の最も多い原因が呼吸困難であり、呼吸困難は死亡 6 週前に増大し死亡直前に 90%近くに達するとされ、予後も悪く難治性である。

呼吸困難の原因は、①呼吸器に原因があるもの(主に原発性肺がん、転移性肺がん、悪性胸水、末期における肺炎)、②呼吸器以外に原因があるもの(心不全、腹水、貧血)、③心理的な原因によるものがあげられるが、まずその原因に対するアプローチが重要である。また、呼吸生理から呼吸困難を大別すると、①呼吸中枢と呼吸筋のミスマッチ、②化学受容体の刺激(低酸素血症、高炭酸ガス血症)、③機械・刺激受容体の影響(上気道や肺の受容体)があげられ、それらに対するアプローチが考えられる。

呼吸困難に対する呼吸ケアは非薬物療法と薬物療法に分けられ、まだ十分なエビデンスのないものもあるが、メタ分析で有用性は示されているものもある。多くの方法は COPD に対する方法をがんに応用している。非薬物療法には、手持ち式扇風機、鼻腔拡張テープ、神経筋電気刺激装置、不安の対処法、介護者・家族のサポート、教育、呼吸理学療法(リラクゼーション、呼吸練習、運動療法、気道クリアランス法)、NPPV(非侵襲的陽圧換気)などがあげられる。薬物療法には、オピオイド、ベンゾジアゼピン、抗不安薬、抗うつ薬、フロセミド、リドカイン吸入、酸素療法、レボメプロマジン、ヘリオックスガス吸入などがあげられる。

我々は、肺がんによる開胸肺切除術後患者 29 例の呼吸困難について検討した結果、術直後早期の呼吸困難は、痛みの影響を強く受けるが、術後経過とともに退院時期では術後呼吸機能低下と運動耐容能低下による呼吸困難が原因であった。また、癌性腹水貯留患者 20 例を対象にリハビリテーションの効果について検討した結果、筋力、運動耐容能、ADL、HRQOL、セルフエフィカシーが有意に向上した。HRQOL との相関については、筋力、運動耐容能、セルフエフィカシーと様々な項目に関して有意な相関が得られた。これらのことから、運動耐容能が向上すれば活動量も増え、呼吸困難や不安を取り除くことで患者の HRQOL が向上するものと考えられた。また、COPD 患者 29 名を対象にリラクゼーション肢位を検討した結果、セミファーラー位、前傾座位、端座位の順に VO<sub>2</sub>、VCO<sub>2</sub>、呼吸困難は改善した。しかし、呼吸中枢出力の指標である P0.1 は変化しなかった。また呼吸介助によりさらに呼吸困難は改善した。このように呼吸理学療法を含む包括的な呼吸ケアの介入により難治性呼吸困難の改善が期待できるものと思われる。

この指定演題では、進行がんに対する呼吸ケアのエビデンスについて言及し、難治性呼吸困難に対する多職種による包括的介入の重要性を強調したい。

## 指定演題

### 進行がん患者に対するリハビリテーション ADL 障害への対応

医療法人東札幌病院 作業療法士 大原有郁子

#### 【がんと ADL 障害】

がん患者は、疾患や治療に伴う身体的な苦痛のほか、再発・転移や死への不安、社会的な役割の喪失など様々な苦痛を抱えている。リハビリテーション(リハ)スタッフも、トータルペインの視点を持つことで幅広い介入が可能だが、リハ開始の契機となるのは ADL 障害であることが多い。進行がん患者の ADL は、麻痺や疼痛、呼吸困難感、浮腫、倦怠感、筋力低下、身の置きどころのなさ、骨折リスクなど種々の要因により阻害されていく。ADL の低下すなわち QOL の低下ではないことはがんのリハでは常識となりつつあるが、同様に身体機能の低下=ADL の低下でもない。動作の工夫や福祉用具の導入によって身体機能を補うことは可能であり、リハに期待される要素でもある。

#### 【当院の紹介】

医療法人東札幌病院は、緩和ケア病棟(PCU)58床を含む243床の「悪性腫瘍に係る専門病院」である。訪問看護ステーション(訪看)や居宅介護支援事業所等も併設し、地域に根ざした総合的な医療を提供している。同時に、入院患者の7~8割は常に進行・再発がん患者が占め、PCUのみならず病院全体で緩和ケアが実践されている。2011年度の死亡退院者数は826名であった。

リハ部門は、作業療法士2名(訪看兼務)と音楽療法士1名で活動している。リハ室等の設備はなく、ベッドサイドや病棟内で個別に対応している。マンパワー不足のため週に1~2回と頻度は少なく、看護師に依頼している部分も大きい。2011年度のリハ終了者のうち、がん患者は225名(79%)。転帰は、逝去:60%、自宅退院:17%、転院・施設:16%、中止:7%であった。

#### 【進行がん患者への対応】

がん患者のリハでは、苦痛症状の丁寧な評価と、その緩和・増強因子を把握し出来る限り誘発しないこと、新たな症状を見逃さないことを心がけている。特に脳や骨、肺に病変がある場合は、症状が患者のADLに大きく影響し、リハの役割が大きいと感じる。2011年度、リハ終了したがん患者225名で各病変を有した割合は、脳:21%、骨:30%、肺:44%であった。

また、当院における患者のリハへの demands は、移動・排泄に関するものが最も多い。少しでも自律し、自尊心を持って過ごしたいという患者の思いを支え、生活の自由度を拡大するため、あるいはたとえ動けなくても自尊心を傷つけられず、自身が大切な存在であると実感するためにリハが介入する意義を、具体例を交えて示す。

## 指定演題

### 進行がん患者に対するリハビリテーション 嚥下障害への対応

医療法人 至誠堂 宇都宮病院 言語聴覚士  
同 理事長

平いつき  
宇都宮至

#### 1. はじめに

Diez の分類によるとがんのリハビリテーションは①予防的②回復的③維持的④緩和的の4段階に分けられるが、嚥下障害に関しても①～④全ての段階での対応が必要かと思われる。

今回、緩和ケア病棟を持たない療養型病床群に属する病院でのがん終末期における維持的・緩和的摂食嚥下リハビリテーション(以下、嚥下リハ)の経験を報告する。

#### 2. 当院でのがん終末期における経口摂取の様子

平成 23 年 1 月～24 年 9 月迄の期間、がんが原因で死亡された方が 13 人、そのうちがんの終末期医療対応が目的での入院が 12 人(男性 10 人、女性 2 人)、在院日数は 9～291 日(平均 86 日)、がんの出現部位、転移の状況共に様々だった。

12 人全員に嚥下リハ目的でSTが介入し、うち 11 人はその後評価や訓練を継続した。最終経口摂取から死亡までの期間は 3ヶ月以上が 1 人、1～3ヶ月が 2 人、1 週間～1ヶ月が 0 人、2～6 日が 3 人、1 日が 4 人、0 日が 2 人であった。

#### 3. 症例

症例1:A氏(70 代男性)、下咽頭癌(放射線治療)、大腸・肝臓転移(治療なし)。両側小脳梗塞の既往があり失調症状を認め、水分はトロミ対応であった。最終入院は呼吸困難が理由で、症状が落ち着いた 3 日目よりST介入し嚥下障害対応食より開始、亡くなる前日夕食まで経口摂取が可能であった。

症例2:B氏(80 代女性)、膵臓癌、重度認知症。最終入院は黄疸と体動困難が理由で、入院当日よりST介入した。初回評価時より先行期の問題は顕著だったが狭義の嚥下障害は比較的軽度であった。消化器症状も重篤であったため楽しみとして食べる事が主の目的であった。亡くなる前日までアイスクリームの摂取が可能であった。

#### 4. まとめ

「食べる事」は人間の基本的活動であり、生理的欲求のひとつでもある。体調を崩し寝込んでいる人に食欲が出てくると、周囲の人間は安心する。同様にがんの終末期の方が美味しそうに食べている様子は周りを笑顔にする。しかし、体力がない状況での誤嚥は命に直結するため、嚥下機能、食形態、提供量、タイミング等多角的な視点に基づいた判断が必要とされる。評価上食べる事が可能であっても食べられないこともある。薬の副作用や消化管閉塞等の物理的理由、悪液質等が原因で食欲が減少しているのかもしれない(平方)。また、放射線治療や化学療法後に出現する味覚障害(小野ら、梅山ら、井之口)や味覚に影響を与える嗅覚障害(愛場ら)の存在も考慮しなければならない。

今後もSTとして「食べる事が楽しみ」となるよう関わっていきたい。

## 指定演題

### 進行がん患者に対するリハビリテーション 浮腫への対応

国立大学法人 千葉大学医学部附属病院 看護部 がん看護専門看護師 奥 朋子

進行がんおよび終末期のがん患者に多く認められる兆候の一つに、浮腫がある。患者は浮腫の生じた四肢のたるさ、時に疼痛を訴えることもあり、患者本人の苦痛も去ることながら、患者に付き添う家族にとっても、患者のふくれあがった四肢を見るのは非常に辛いものであることが想像される。また、ケアに当たる医療従事者も、浮腫が改善すれば患者は楽になるのではないか、という考えを持つかもしれない。しかし、がんの進行、再発、転移が原因となって生じる浮腫は、がんの病態の進行とともに悪化し、終末期においては改善が非常に困難となる。

終末期がん患者の浮腫の原因の多くは、がんの進行あるいは増大により、リンパ管及びリンパ節・静脈の閉塞から組織液の排液経路に異常を来した結果生じるものである。加えて、しばしば心機能や腎機能、肝機能の低下など、生命維持に関わる主要臓器の機能不全状態による全身性浮腫も伴っているため、浮腫そのものを改善する目的で患者のケアに当たることは、患者の苦痛の軽減につながらないばかりか、生命を脅かす結果となる場合もある。したがって、浮腫のある終末期がん患者のケアに当たっては、的確なフィジカルアセスメントが不可欠である。

進行・終末期がん患者の浮腫の主な原因は、局所的要因として、①がんのリンパ節転移・リンパ管への浸潤によるリンパ浮腫、②腫瘍の圧排による静脈の狭窄または閉塞による静脈性浮腫、③腫瘍増大による神経障害からの麻痺・活動性の低下からの廃用性浮腫 があり、全身的要因として、①心性浮腫、②腎性浮腫（腎実質機能の不全及び腫瘍増大による尿管閉塞からの腎後性腎不全）、③肝性浮腫（腫瘍の肝転移による肝機能不全）、④低栄養性浮腫（悪液質による食欲不振・タンパク質や脂肪の分解亢進・肝での糖新生・消化吸収不良）、及び⑤薬剤性浮腫（浮腫の誘因となる薬剤の使用）が考えられる。患者の臨床症状と合わせて現病歴、既往歴、血液検査データの推移、画像所見を確認した上で原因をアセスメントし、今の患者の苦痛の軽減につながり、かつ安全なケアは何かを検討する。

浮腫そのものを改善するのが困難となった患者の具体的なケアの目標は、①不必要に浮腫を悪化させない、②続発する感染症の予防、③浮腫によって生じる疼痛及び重だるさの緩和 であり、これらの身体的ケアと合わせて、患者及び家族の気持ちに寄り添い続けることが重要と考える。

## 一般演題(ポスター)

### P1-1 「ターミナルケアにおけるチームアプローチの実践」

医療法人医修会 新河端病院 大森 桃子(OT)

【はじめに】当院ではがんのリハビリテーションを開始し、必要性に合わせた個別支援を実施している。特にスタッフ間の協力が得られる様に情報共有・調整の場となる事を心掛けている。今回、チームアプローチの効果があり家族の協力が得られ一時帰宅が可能となった症例を報告する。

【経過】74才、男性、大腸癌末期。入院当初は患者・家族とも自宅退院を希望。カンファレンスを開き今後の治療方針・リハビリテーションゴールを検討した。自宅退院に向けたアプローチを開始したが体力が低下し腸閉塞が再燃した為、ADLの障害が発生し離床が困難となった。殿部痛と食事制限からモチベーションが低下し家族は入院継続を希望した。患者の気持ちも変化し退院は中止、ゴールを再検討した。精神的サポートが必要であることを再確認し患者及び家族にニーズの聞き取りを行い、最終的な対処として一時外出をゴールとした。外出の為にサポート体制と病状や外出支援についてカンファレンスを繰り返し、患者と家族に説明を重ね一時外出が行われた。

【考察】可能となった要因は①患者及び家族に心身共に負担の少ない計画を立案し十分な同意が得られ、傾聴により不安が軽減された②計画は体調や心理面の変化に合わせ調整し一方的な支援にならぬ様複数の選択肢を提示した事である。今後はさらにチームアプローチを充実させ、精神的サポートや病状に合わせた生活環境の調整や外出・退院の支援を提案する事が課題と考える。

### P1-2 「動作時の呼吸指導と多職種の介入により在宅での療養が可能となった

#### 末期の膵癌、転移性肺腫瘍の一例」

財団法人 倉敷中央病院 倉敷リバーサイド病院 リハビリテーション室 岡村 佑人(PT)

【はじめに】当院の緩和医療センターでは、カンファレンスに病院スタッフに加え訪問看護師が参加し、入院から在宅での療養までシームレスな介入を目指している。今回、動作時の呼吸苦に対して動作指導と呼吸法指導を行い、多職種の介入により在宅での療養が可能となった症例を担当したので報告する。

【症例紹介】年齢 60 歳代男性。診断名は膵癌、転移性肺腫瘍、癌性リンパ管症。主訴は動作時の呼吸苦であった。

【経過】開始時所見は PS 2、安静時 SpO2 96%、20m の歩行では SpO2 88%と低下し、呼吸困難感も認められた。呼吸法と動作指導を行い、SpO2 低下は改善され、呼吸苦はボルグスケールで 15 から 13 へ改善した。その後、複数回の外出を行ったが、退院後の生活と呼吸困難感に対して不安があり、在宅療養には消極的であった。そこで、入院中より訪問看護師が介入し、退院後の在宅療養に対しての援助について説明し、理学療法では ADL 動作に対し、SpO2 モニターを用いて目で見える方法でフィードバックした。その結果、自宅退院が可能となった。

【考察】本症例は動作時の呼吸苦が 1 番の問題点であり、その点は理学療法にて改善された。そして、在宅での療養の不安感に対して訪問看護師が入院中より介入することと、在宅での生活に必要な理学療法プログラムを実施することで、自宅退院が可能となった。自宅退院を実現させる上では在宅での生活を具体的にイメージした上での訓練や不安感を取り除く援助が有効であると考えられる。

### P1-3 「食欲不振を訴える肺がん患者に作業療法士ができること

#### ～ADL 状況と栄養状態の後方視的調査から～

香川県立中央病院 リハビリテーション部 作業療法科 池知 良昭(OT)

【はじめに】作業療法(OT)が処方された肺がん患者の ADL と栄養状態、症状を后方視的に調査し考察する。

【対象】H24 年 4～10 月に当院呼吸器内科の肺がん患者のうち OT が処方された 14 例。積極的治療群 9 例(化学療法 3 例、放射線療法 3 例、両者の併用 3 例)・平均年齢 76.0 歳、対症療法群 5 例・平均年齢 71.8 歳。

【方法】OT 開始時の①年齢 ②BMI ③Barthel Index(BI)④Performance Status(PS)⑤Alb 値 ⑥症状を后方視的に調査し Mann-Whitney の U 検定を用い統計学的に比較した。

【結果及び考察】両群間で PS と BMI に有意差( $p < 0.05$ )あり。PS と BI、Alb 値は負の相関、BI と BMI、Alb 値は正の相関あり。食欲不振は 5 名に認められた。うち化学・放射線療法併用 2 名は脳転移に対し全脳照射が施行され、倦怠感、頭重感等を訴えた。対症療法群 3 名は呼吸困難感、倦怠感、咽喉頭痛等を訴えた。また便秘や嘔気等も訴え、オピオイドの副作用と考えられた。OT は患者の症状や全人的な痛みの訴えを傾聴、共感し、心理支持的な関わりの中で、安楽な姿勢、動作を共に検討することで患者の全人的苦痛の軽減を図る。さらに患者の食欲不振にチーム医療で各職種が専門性を生かして対応する為に OT は患者の情報を積極的にチームに提供し、患者の食欲改善の成果を上げ、QOL 向上に役立てていくとよいと考える。

### P1-4 「脳転移患者に対するリハビリの有用性」

独立行政法人 国立病院機構 四国がんセンター リハビリテーション科 藤田 智彦(ST)

【目的】脳転移により嚥下障害・高次脳機能障害など様々な障害が出現する。当院では脳転移患者に対しリハビリテーションが必要と考えられる場合は、PT・OT・ST によるリハビリテーションを施行している。今回、当院で施行した脳転移患者のリハビリテーションの有用性について報告する。

【対象と方法】平成 24 年 6 月から 10 月までに当科にてリハビリテーションを行った脳転移患者 17 例を対象とした。男性 6 例、女性 11 例で、年齢は 53-82 歳(平均 67 歳)であった。原発巣は肺癌 10 例、乳癌 4 例、子宮がん 1 例、卵巣癌 1 例、胃がん 1 例であった。治療は放射線治療 12 例、化学療法 5 例であった。これらの症例について、ADL 評価(KPS、BI) QOL 評価(SDS、EORTC QLQ-C30)、食事摂取量、体重の経時的変化、リハビリテーション介入後の誤嚥性肺炎発生の有無などについて検討した。

【結果】11 例に ADL、QOL の改善、摂取量および体重増加を認めた。2 例は ADL・QOL の低下を認めた。誤嚥性肺炎の発生は認めなかった。

【考察】脳転移による様々な機能障害に対し、適切なリハビリテーションを行う事で、多くの症例で ADL・QOL の改善が認められ、入院早期のリハビリテーション介入は有用と考えられた。

#### P1-5 「小児がんのリハビリテーション」

横浜市立大学附属病院 リハビリテーション科 宇高 千恵(医師)

【目的】2001～2005年の当科での小児がんに対するリハビリテーション 25例の調査では、発症からリハ介入開始までの平均期間は15カ月であり、訓練目的は deconditioning の改善だった。今回は、介入内容の変化、また成人がんに対するリハとの違いを明らかにする。

【対象】2009年1月から2012年10月に当院小児科・整形外科に入院し加療を行った小児がん患者とし、基本情報、原発巣、障害像、リハ介入内容を調べた。血液腫瘍 30、脳腫瘍 11、骨腫瘍7で計 48例だった。

【結果】入院からリハ初診までの中央値は3疾患とも1カ月以内で、前回の調査から格段に早くなり障害を生じる前から介入していた。機能障害別にみると、血液腫瘍では、筋力・体力低下6例、脊椎転移による対麻痺 1例、失調症 1例、腰椎圧迫骨折 1例、大腿骨頭壊死 1例、末梢神経障害での尖足拘縮 2例、発達の退行 2例、肺炎・無気肺 1例だったが、多くは機能障害がなく障害予防のリハ依頼だった。脳腫瘍では、失調症や麻痺は軽度で日常生活での歩行は可能だった。骨腫瘍では、切断が2例、その他腫瘍部分切除となった症例は麻痺、関節拘縮などを生じても短期間で歩行可能となった。退院後経過は死亡5例、車椅子生活2例、杖歩行1例、その他は歩行自立しほぼ全例が復学した。

【結論】小児がん患者の生命予後、機能予後は格段に向上しており、死亡例を除きほぼ全例で機能改善が実現した。

#### P1-6 「直腸癌術後の排便障害改善への取り組みー耐容量向上への取り組みー」

大腸肛門病センター 高野病院 リハビリテーション科 槌野 正裕(PT)

【はじめに】当院は大腸肛門の専門病院として、大腸癌、特に下部直腸癌に対する肛門機能温存術を積極的に行っている。第1回当懇話会で発表を行った直腸癌術後の機能訓練を継続して取り組んだ結果を報告する。

【対象と方法】2010年4月から2012年9月までに直腸癌根治手術時に一時的人工肛門を増設していた症例で、人工肛門閉鎖術(閉鎖術)を施行した症例 56例(男性 39例、女性 17例、平均年齢  $59.73 \pm 12.28$  歳)を対象とした。対象例の中で通常のバイオフィードバック療法のみを行った 23例を A 群、閉鎖前にバルーン留置訓練(Ba 訓練)を実施した 10例を B 群、閉鎖術後に Ba 訓練を開始した 23例を C 群で耐容量、静止圧等の比較検討を行った。

【結果】閉鎖前の静止圧は A 群( $56.62 \pm 19.08 \text{cmH}_2\text{O}$ )で有意に高く、随意圧は 3 群間で差を認めなかった。また耐容量は B 群( $64.50 \pm 24.66 \text{ml}$ )で有意に増加していた。しかし、B 群の Ba 訓練前耐容量は  $31.00 \pm 32.81 \text{ml}$  であり、A 群、B 群との有意差は認めなかった。最終的に耐容量(ml)は B 群  $67.78 \pm 24.76$ 、C 群  $64.05 \pm 16.93$  と有意差は認めなかった。

【考察】今回の検討から、バルーン留置訓練を人工肛門閉鎖前に行うことで有意に耐容量が増加することが示された。術前、術後に関わらず Ba 訓練を行うことで耐容量が増加したことは、訓練の効果として期待できると考えられる。

**P2-1 「慢性骨髄性白血病に大腿骨転移を合併したまれな症例に対するリハビリテーションの経験」**  
埼玉医科大学国際医療センター リハビリテーション科 小泉 浩平(OT)

【はじめに】慢性骨髄性白血病による転移性骨腫瘍を有し、造血幹細胞移植を実施した症例のリハビリテーションを経験したため若干の考察を含め報告する。

【症例】40代女性。主訴：右股関節痛。現病歴：慢性骨髄性白血病および転移性大腿骨骨腫瘍の診断にて入院。入院時 Motor FIM24/91点。経過：骨折の恐れがあり床上安静で経過。その後のカンファレンスにてQOL向上を目的に、車椅子ベースでのADL動作練習を開始。作業療法(以下OT)では大腿骨骨折を生じない肢位を本人・Nrsと確認し、起居・移乗動作を実際場面で練習した。ADL拡大は順調であったが、リハビリ開始から10週間後に抗がん剤に抵抗性が確認され臍帯血移植実施となった。移植前後もクリーンルームで練習を行い、生着の確認後、OTは病棟ADLの拡大や自宅の環境設定に着手。理学療法は歩行練習を実施。外泊を繰り返し入院から9ヶ月後、独歩自立し自宅退院に至った。退院時の Motor FIM87/91点。

【考察】転移性骨腫瘍症例は原疾患へのリハビリに加え骨折の予防を考慮した対応が必要である。本症例は介入当初の予想に比べADL拡大が順調であった。これは頻回に骨軟部腫瘍科とカンファレンスで骨の状況、リハ内容を工夫しつつ、移植前後の継続的な筋力および能力向上が図れたことが予想以上のADL拡大につながったと考えられた。

**P2-2 「急性骨髄性白血病に対し造血幹細胞移植を行い、異なる治療経過を辿った2症例の運動耐容能の変化に関する比較」**  
埼玉医科大学国際医療センター リハビリテーションセンター 佐藤 大(PT)

【はじめに】当院では造血幹細胞移植を目的とした入院患者に対し、主に体力維持を目的とした予防的リハビリテーション介入を行っている。今回、急性骨髄性白血病に対して造血幹細胞移植を行い、自宅退院に至ったものの、治療経過とリハビリテーションの効果に差異が生じた2症例を経験したため比較検討を行った。

【対象 方法】造血器腫瘍科において急性骨髄性白血病に対して造血幹細胞移植とリハビリテーション介入を行った患者2名(10代女性と50代女性)に対し、心肺運動負荷試験、6分間歩行テスト、ストレングスエルゴを用いた筋力測定、肺機能検査(%肺活量、1秒率)、歩数計による計測を移植前、退院直前、退院後1ヶ月、3ヶ月(歩数測定に関しては毎日)に測定し、経時的な変化を追った。

【結果】両名ともに一般健常人と比較し、移植前後はもとより退院後も低体力が遷延していたが、運動耐容能の回復が順調であった症例は、若年であり、さらにGVHD等の合併症もなく移植後の入院期間は他方と比較し半分以上短く、歩数計測は2倍程度多かった。

【考察】造血幹細胞移植を行う患者は、治療の特性により入院中の活動範囲が著しく制限されることに加え入院期間も長期にわたり、運動耐容能の低下を招きやすい環境にあると言える。また退院後の生活にも様々な制約が付き、それらが社会復帰や活動範囲の拡大に際して障害となっている。一方で今回の結果からは、入院中から日常的な活動量を確保することがより早期の運動耐容能向上につながる可能性が示唆された。



### P2-3 「終末期リハビリテーションの役割について～MDASI-Jを用いた症状認識の調査より～」 大腸肛門病センター 高野病院 リハビリテーション科 荒川 広宣(PT)

【背景】終末期患者のリハビリテーションを行う中、患者本人の自覚症状に関して、患者の家族と医療スタッフ間で認識にズレを感じることもある。

今回、患者の家族、医療スタッフは患者の主観的な症状をどの程度理解できているか、調査を行ったので報告する。

【方法】MDASI-Jを使用し、患者本人、患者の家族、担当看護師(Ns)、担当理学療法士(PT)の視点で患者の症状を評価。6症例を対象に、のべ13回実施し、解析を行った。

【結果】患者自身の評価と比較し、患者の家族は全19項目中10項目が誤差の範囲内で一致していた。Nsは16項目が誤差の範囲内で一致していた。PTは全項目において誤差の範囲内で一致していた。

【考察】患者の主観的な評価と家族の客観的な評価は一致しないことがしばしば報告されている。今回の結果では、PT、Ns、家族の順に患者の症状を把握しているといえる。

Nsは医学的知識の基、家族から情報収集を行い、患者のケアを行いながらの評価を行っている。さらにPTはNsからの情報を加え、患者のADLを診ながら評価を行っており、且つ1対1で連続20分以上患者と接していることが今回の結果に繋がったと考える。

患者の主観的な症状の把握は、終末期のケアプラン作成において重要となる。リハビリテーションで得た患者の情報を患者の家族と医療スタッフに積極的にフィードバックすることが、終末期患者のQOL向上に大きく役立つものと考ええる。

### P2-4 「終末期におけるPTの関わり～病態に応じた患者様のneedの実現のために～」 市立三次中央病院 井ノ本 千沙(PT)

【初めに】辻によれば、緩和期のリハビリの目的は余命の長さに関わらず患者と家族の要求を十分に把握した上で、その時期におけるできる限り可能な最高のADLを実現することとある。今回末期がんの患者様の看取りまでを経験し、PTとしての関わりを検討する機会を得たため報告する。本人・ご遺族には発表の了承を得ている。

【症例】末期子宮体癌の60代女性。本人様の希望でPT介入開始。Needとしては、リハビリで有意義な時間を過ごし、出来るだけトイレに行きたい。key personである次女様は母の望むようにしてあげたいと話された。疼痛コントロール不良で睡眠も十分にとれなかった点などもあったが、最期まで自分らしくありたいと鎮静を拒否された。亡くなる前までリハビリはしたい訴えがあったため、歩行・立位練習や散歩などご逝去の日まで関わりを継続した。

元々看護学校の教員で、自分の生きた証として自分の身を通じて終末期のリハビリの素晴らしさを伝えたいと、写真として積極的に記録も残された。精神面でのフォローとなったが、リハビリは本人様の1日の日課であり生きがいであったようであった。

【考察】終末期リハビリでは、機能回復でなくQOL向上のためにneedを把握しながら関わりを持っていくことが求められている。PTは服薬での疼痛コントロールはできないが、精神面でのフォローで最期まで自分らしくいるためのサポートができる存在になれると感じた。

## P2-5 「当院における緩和ケア病棟におけるリハビリテーションの取り組み」

財団法人慈山会 医学研究所付属 坪井病院 リハビリテーションセンター 佐々木 貴義(OT)

【はじめに】当院は福島県郡山市に位置する病床数 240 床(外科, 内科, 婦人科, ホスピス)のがん診療連携拠点病院である。そこで当院の緩和ケア病棟のリハビリテーション(以下リハ)の現状を報告する。

【症例呈示】症例数 4, C・D の詳細は懇話会にて報告。症例 A 女性 78 歳, ホスピス病棟へ入棟。診断: 上行結腸癌Ⅳ期。問診:「腰が痛い。何か体が動かしづらくなりました。昔は民謡を歌ったり, 剣舞を踊ったりしていました。」PS: Grade4, ADL: B15 点(食事部分介助, その他全介助)。リハ内容: 民謡を聴きながら, リラクゼーション, ROMex, 体位変換を施行。状態悪化後は入室し, 音楽鑑賞や家族を含めた会話をして時間を過ごす。介入 1 ヶ月後, 永眠される。症例 B 女性 77 歳。一般病棟からホスピス病棟へ転棟。診断: 左肺癌Ⅳ期。問診:「歩くときふらふらして, 息切れがするようになってきました。寝ていれば何とも無いです。」PS: Grade2, ADL: B180 点(歩行・入浴見守り)。リハ内容: 呼吸練習, 歩行練習を施行。症状悪化後は呼吸苦の軽減, 家族へ患者との今までの関わりを話しながら過ごす。介入 2 ヶ月後, 永眠される。

【まとめ】終末期のがん患者に対して, 身体的・精神的・社会的に QOL の高い生活を送れる事を中心に, 疼痛・呼吸困難・浮腫などの症状緩和や拘縮・褥瘡の予防等を図る事, また患者の生甲斐や家族と情報を共有し, 思い出を振り返る事が患者・家族ケアが必要であり, 緩和ケア病棟のリハで重要な役割であると考えられる。

## P2-6 「大学病院における緩和ケア病棟リハ開始時の患者状態と転帰」

東北大学病院 リハビリテーション部 高橋 晴美(OT)

【はじめに】当院では緩和ケア病棟からのリハ依頼に対しほぼ全例を OT が担当している。効果的な介入とリスク管理を目的に, 週 1 回リハ・カンファランスを行う他, 主治医・主治看護師が所定の情報提供書を作成している。

【方法】平成 23 年 7 月～24 年 6 月に OT を開始した患者の情報提供書を分析し, その後の転帰を調査した。

【結果】患者数は 52 名で, 平均  $65.4 \pm 12.4$  歳, 女 32・男 20 名。がん原発巣は乳腺・子宮・卵巣 25%, 肺 21%, 肝・膵 19% が上位を占め, 転移が骨 27%, 肝 27%, リンパ節 25%, 肺 21%, 脳 17% の順に認められた。ADL は, トイレでの排泄は 48% で行われていたが, 立ち上がりの自立は 40%, 移動の自立は 37% であった。リハに対する希望は, 体力維持向上 21%, 歩行 14%, 苦痛緩和 14%, トイレでの排泄 10% の順であった。リハ実施期間は平均  $32.0 \pm 36.5$  日であり, 転帰は死亡退院 73%, 中止 17%, 自宅退院 8%, 転院 2% であった。

【考察】患者の希望に沿ってリハを開始するが, 状態に応じてプログラムを変更し, ADL から苦痛緩和の支援へと推移する例が多い。73% の患者に最期まで OT を実施したが, 終了など重要な判断は患者や家族の意志を尊重しつつカンファランスにて決定した。情報提供書から始まりカンファランスで検討を重ねるリハの流れは, 患者・家族, 主科, リハ担当者を効果的に結び付ける手段となっている。

### P3-1 「骨転移患者に対するリハビリ時のリスクマネージメント」

独立行政法人 国立病院機構 四国がんセンター 整形外科・リハビリテーション科 中田 英二(医師)

【目的】癌患者の増加に伴い、骨転移患者数も増加している。骨転移患者はリハビリ中、過度の負荷により病的骨折や麻痺などの骨関連事象 (SRE)が起る可能性があり、慎重にリハビリを行う必要がある。当院では骨転移患者の ADL を維持するため骨転移対策システムを構築し、リハビリ時の SRE 発生に対するリスクマネージメントを行っており、その取組みについて報告する。

【対象と方法】当院では、加療中の全骨転移患者をリストに登録し、骨転移の部位や骨折リスク等について記録している。リハビリを行う骨転移症例は、全例リハビリ開始前に骨転移の有無と骨折リスクを評価し、必要に応じて負荷制限を行った。また、特に骨折や麻痺リスクが高い患者や、SRE に対し加療中の患者のリハビリに対しては、定期的にカンファレンスを施行し、骨折リスクの再評価を行った。特に、乳癌骨転移 202 名のデータの多変量解析で得られた SRE 発生のリスクファクター(脊椎転移数 20 以上、CEA4 以上)を満たす症例に対しては、注意してリハビリを行った。H23 年 4 月より H24 年 9 月の間で、リハビリ期間中に生じた病的骨折数について検討した。

【結果】経過観察期間中に骨転移患者 139 例に対しリハビリが行われた。リハビリ期間中の骨折は 2 例(上腕骨骨折 1 例、鎖骨骨折 1 例)に認められた。共に乳癌で、脊椎転移数 20 以上かつ CEA4 以上であり、過度の負荷を禁じ、リハビリ中に骨折は生じなかったが、ベット上で体位変換時に生じた。

【考察】骨転移患者に対しリハビリを行う場合、施行前に病的骨折のリスク評価を行い、医師および PT 間の情報伝達を十分に行うことが重要と考えられた。

### P3-2 「当院のがん患者リハビリテーションにおける骨転移への対応に関する検討」

聖隷浜松病院 リハビリテーション科 大野 綾(医師)

【はじめに】がんのリハビリテーション(以下リハ)において骨転移への対応が重要である。当院では約 2 年前よりがん患者リハにおいて骨転移への対応を試行錯誤してきたが、まだ不十分な状況にある。

【目的】過去 2 年間の当院における骨転移患者への対応の変化と骨有害事象等を調査の上問題点と今後の対応策について検討する。

【対象】2010 年、2012 年のいずれも 1~6 月のリハ処方のうち「がん」が主病名であり、かつ入院中骨転移指摘があったもの。

【方法】整形外科への対診有無や時期、補装具処方有無、骨関連有害事象についてカルテより後方視的に調査し、2 年前と比較検討する。

【結果】骨転移の指摘があった症例は、2010 年 1~6 月がん患者リハ処方数 170 件中 36 件、2012 年は 181 件中 23 件。うち整形外科への受診は 2010 年 8 件、2012 年 7 件と少ないが、リハ依頼前の受診が 2010 年では半数、2012 年は全例となった。またリハから整形外科へ直接相談する症例が増えていた。骨関連有害事象出現は 2010 年で 9 件(脊髄障害 8、骨折 1)、脊髄障害のうち 3 件はリハ依頼時すでに完全麻痺、3 件はリハ開始時麻痺症状を認めその後悪化していた。2012 年の骨有害事象は、脊髄障害 1 件のみであった。

【考察】整形外科との直接協議により、補装具の必要性や安静度の設定など具体的に相談でき有効である。他科医師や看護との意思統一が不十分であり、今後対策を要する。

### P3-3 「脊椎 SRE (Skeletal related event) の保存的治療時の安静度の検討」

独立行政法人 国立病院機構 四国がんセンター リハビリテーション科 重見 篤史(PT)

【目的】近年、癌罹患数の増加に伴い、骨関連事象 (SRE) の発生数は増加している。脊椎 SRE に対し保存的治療を行う場合、必要な安静度に関する方針は確立されていない。当院では、アルゴリズムを作成し安静度を決定し、ADL の低下を認めた症例に対し早期よりリハビリを行っており、その取組みについて報告する。

【対象と方法】脊椎 SRE を生じた症例は、初診時に Spine Instability Neoplastic Score を用いて脊椎不安定性を評価し、安定、切迫不安定、不安定に分類した。病変部が C1-Th8 の場合、体動制限なし (C1-Th2 で不安定あるいは疼痛高度の場合はフィラデルフィアカラー装着) とした。また、病変部が Th10-L5 の場合、安定あるいは切迫不安定で痛みが軽度の症例は体動制限なし、疼痛が高度あるいは不安定の症例はベット上安静とし、軟性コルセット完成後に離床させた。H24 年 7 月から 10 月までに、リハビリを行った 10 例を対象とした。男性 7 例、女性 3 例で、部位は頸椎 2 例、胸椎 6 例、腰椎 2 例であった。これらの症例について、開始時、開始後 1、2、4、8、12 週の時点で評価 (EORTC QLQ-C30 (C30)、Numerical Rating Scale (NRS)、BI) を行った。

【結果】C30 は開始時平均 37(0-92)、最終観察時平均 40(17-92)であった。NRS は開始時平均 2(0-6)、最終観察時平均 1(0-7)であった。BI は開始時平均 86(40-100)、最終観察時平均 80(0-100)であった。リハビリ開始時および経過観察中に麻痺は認めなかった。

【考察】今回、全身状態の低下を認めた症例以外は、早期離床により痛みが増悪することなく ADL 維持が可能であった。脊椎 SRE は転移部位や骨破壊の程度が様々であり、今後、症例を増やしてさらに検討を進めていく予定である

### P3-4 「進行期の転移性骨腫瘍入院患者の移動能力変化」

大阪府立成人病センター リハビリテーション部 島 雅晴(PT)

【目的】現疾患への積極的治療終了後の進行期の転移性骨腫瘍入院患者の移動能力変化を検討したので報告する。

【対象】Best Supportive Care にて依頼された転移性骨腫瘍 35 例のうち理学療法(PT)開始時 PS4 の 18 例を対象とした。転移主病変、施行回数、開始時、終了時の移動能力変化、最大移動能力、PS について検討した。

【結果】男性 14 例、女性 4 例、平均年齢 68 歳。主症状(重複)は疼痛 15 例、麻痺 7 例。全例放射線療法、薬物療法は 16 例施行。転移主病変は脊椎 16 例、恥骨 1 例、肋骨 1 例で、多発転移 16 例、単発転移 2 例。施行回数は平均 15 回。移動能力は開始時ベッド上 8 例、車いす 9 例、歩行 1 例、終了時はベッド上 9 例、車いす 2 例、歩行 7 例。移動能力変化は改善 8 例、不変 7 例、悪化 3 例、最大移動能力は歩行 9 例、車いす 7 例。移動能力獲得までの平均 PT 回数は 5 回、移動能力維持期間は平均 6 日。PS は改善 6 例、不変 12 例、一時的な改善は 16 例であった。

【考察】集学的治療による疼痛管理良好例では、骨転移部の負担を減らした移動動作や介助方法指導により移動手段が獲得でき一時的な PS 改善例は約 89%と高かった。しかし、全身状態悪化を伴う例もあり終了時の PS 改善例は約 33%にとどまった。PS4 であっても、チーム連携の中での PT 介入が短期間でも入院中の ADL 向上に有用であったと考える。発表では一症例を交えて報告する。

**P3-5 「自宅退院へ向けて心のケアが奏功した転移性脊椎腫瘍による両下肢麻痺症例」**  
慶應義塾大学病院 リハビリテーション科 三橋 範子(PT)

【はじめに】今回、転移性脊椎腫瘍により両下肢麻痺を呈し、自宅退院への不安を認めた症例に対して理学療法を施行したので報告する。

【症例】60代男性、平成X年9月に前立腺癌、多発脊椎転移と診断され化学療法施行。平成X+1年8月にTh10の圧排により椎弓切除術施行。同年9月、Th6-10、L2-5の圧排により背部痛と両下肢麻痺が出現したため放射線治療を開始されると共に、理学療法が開始された。

【理学療法評価・経過】理学療法開始時、PS3、NRS6、Frankel分類B、片桐の予後予測3/8点、FIM70/126、基本動作は最大介助、自宅退院することへの不安発言を認めた。そこで、基本動作指導、自宅の環境調整、家族への介助指導を行うと共に、心のケアとして本人の身体機能やADLへの不安を傾聴するように配慮した。結果、退院時にはFIM85/126、基本動作は最小介助で可能となり、不安発言が減少し自宅退院への意欲がみられるようになった。

【考察】本症例が抱える身体的・心理的な苦痛として、基本動作やADLの介助量増大に伴う喪失悲嘆や周囲への依存度の高まりによる自己効力感の揺らぎが考えられた。これに対し、身体の残存機能、環境調整や福祉用具の活用により、達成感を積み重ねることで自信回復に努めると共に、不安の傾聴により悲嘆感情を表出してもらったことが良い結果につながったと考える。本症例を通して、進行がん患者のリハビリにおいては、身体機能へのアプローチのみではなく、患者の心理的状況を理解し心のケアを併せて行っていくことの重要性を再確認した。

**P3-6 「当院のがん患者リハビリテーションー進行がんの算定とがん患者リハ施設基準ー」**  
京都桂病院 リハビリテーションセンター 宮崎 博子(医師)

【はじめに】当院は585床、36診療科、地域がん診療連携拠点病院の急性期総合病院で、2011年4月から「がん患者リハ」の施設基準を取得し、がんリハ料の算定を開始した。当院のがん患者リハ料の算定について報告する。

【対象・方法】2011年4月から12月(9ヶ月)にリハを行ったがん患者603名・612がんを、レトロスペクティブに評価。

【結果】612がんの内訳は、呼吸器系がん226(肺癌220)、消化器系がん196(大腸癌51)、乳腺系がん63(乳癌61)、血液型がん45(悪性リンパ腫15)、泌尿器系がん39(前立腺癌14)、婦人科系がん29(卵巣癌15)、脳神経系がん9(脳腫瘍9)、耳鼻咽喉科系がん5(咽頭癌5)であった。がん疾患リハ料を算定した患者は、PT実施が19名、OT実施が10名の計29名・30がんで、4.87%であった。内訳は、PTが肺癌15、胃癌3、食道癌2、膀胱癌1(重複2例)、OTが肺癌7、悪性リンパ腫1、腎細胞癌1、肝細胞癌1で、いずれも維持・緩和的がんリハの対象者であった。

【考察】当院では、がん患者リハ料を算定しない場合、予防的リハ期に開胸・開腹手術時に周術期呼吸リハを行えば呼吸器疾患リハ施設基準で算定し、進行期のがんや血液疾患がんなどいわゆる「内科系のがん」では、肺癌は呼吸器疾患リハ施設基準下で、それ以外は廃用症候群の病名で脳血管疾患等リハの施設基準下で算定する。進行がんでは「がん患者リハ」施設基準の算定が適応と考えられるが、算定できたケースは少数に留まった。算定できる療法士数が制限要因になっている可能性が示唆された。

#### P4-1 「乳癌に対する術後上肢機能障害予防システムの有用性」

独立行政法人 国立病院機構 四国がんセンター リハビリテーション科 菊内 祐人(OT)

【目的】乳癌切除に腋窩リンパ節郭清を伴う患者は、術後、肩関節の拘縮や疼痛による上肢機能障害が発生することが少なくない。当院では、腋窩リンパ節郭清例に対し体系的なリハビリを施行しており、その有用性について報告する。

【方法】乳癌切除に腋窩リンパ節郭清を伴う症例は全例術前よりリハビリを行った。また、退院後の自主的なリハビリを促進するため、自主訓練用の上肢運動の DVD を配布し、外来リハビリを行う体制も整えた。今回、乳癌切除に腋窩リンパ節郭清を伴う症例のうち 27 例について、術前、術後 1 週、1 カ月の時点で評価（肩関節の屈曲、外転、EORTC QLQ-C30 (C30)、DASH、Barthel Index (BI))を行い、年齢、術式、術後放射線治療の有無、術後化学療法治療の有無、退院後のリハビリ実施頻度等との関連について検討した。

【結果】術前、術後 1 週、1 カ月の時点での肩関節屈曲、外転はそれぞれ、屈曲[173.3° ±13.1、139.1° ±25.2、148.0° ±24.5]、外転[175.9° ±14.9、133.5° ±34.2、143.9° ±35.1] であった。また、C30、DASH はそれぞれ C30[67.8±24.9、53.4±31.3、63.9±24.1]、DASH[9.38±13.9、32.3±21.3、19.3±14.6] であった。肩関節の屈曲、外転と関連する因子は、退院後リハビリテーションの有無と年齢( $p=0.02\sim0.04$ )であった。C30 と関連する因子は、外来リハビリテーションの有無( $p=0.02$ )であった。DASH と関連する因子は、年齢( $p=0.02$ )であった。

【考察】乳癌術後より積極的なリハビリを行うことで早期に ADL が改善できた。

しかし、退院後リハビリテーションを行っていない年齢の低い症例では上肢機能及び、QOL の低下が認められた。今後はハイリスク患者を抽出し、より積極的なリハビリを行うなどの工夫をする予定である。

#### P4-2 「乳癌ADL対策システムの有用性」

独立行政法人 国立病院機構 四国がんセンター リハビリテーション科 青木 裕美(PT)

【目的】当院では H24 年 6 月より早期から緩和期までの乳癌患者全例を対象とした乳癌ADL対策システムを構築しており、その有用性について報告する。

【方法】乳癌切除患者を対象とする上肢機能障害対策システム、進行癌患者を対象とする ADL 対策システムを構築した。上肢機能障害対策システム：乳癌切除に腋窩リンパ節郭清を伴う患者をリストに登録し年齢や手術法などを記録した。退院後の自主的なリハビリを促進するため DVD を配布し、外来リハビリを行う体制を整えた。また、術前、術後 1 週、1、2、3 カ月の時点で評価（肩関節可動域、EORTC QLQ-C30 (C30))を行った。進行癌対策システム：進行癌で、ADL が低下し入院した症例は入院時にカンファを行い、転移部に応じたリハビリを計画した。また、定期的に Barthel Index (BI)、C30 等で評価した。H24 年 6 月から 9 月までの上肢機能障害対策システムの対象者は 28 例、進行癌対策システムの対象者は 21 例であった。これらの症例の ADL および QOL の経時的な変化について検討した。

【結果】上肢機能障害対策システムの対象者は、術後 1 週でほぼ全例肩関節可動域の低下を認め C30 も最低値であったが、術後 3 カ月でほぼ全例術前の可動域に改善し、C30 も術前にほぼ改善を認めた。進行癌対策システムの対象者の BI と C30 は経時的に改善を認めた。

【考察】早期から進行期までの乳癌患者全例を対象とする系統的なシステムを構築し、積極的にリハビリを行うことで QOL の改善が認められ、本システムは有用と考えた。

#### P4-3 「乳癌再発患者の呼吸障害に対する乳癌 ADL 維持システムの有用性」

独立行政法人 国立病院機構 四国がんセンター リハビリテーション科 岩田 織江(PT)

【目的】癌患者は治療や癌の進行により ADL が低下するため、がんのリハビリテーション(以下リハビリ)の重要性が指摘されている。当院では乳癌患者に対し、治療開始時から緩和期までの患者全例を対象とした乳癌 ADL 維持システムを構築し、リハビリ介入を行っている。今回、乳癌の肺転移や胸膜播種等による呼吸障害により、ADL 低下を認めた症例に対する呼吸リハビリの有用性について報告する。

【対象と方法】H24 年 6 月から 10 月までに肺転移や胸膜播種等を認め呼吸リハビリを行った 5 名を対象とした。平均年齢は 61.2 歳(53-74 歳)であった。これらの症例に対し、Performance Status(以下 PS)、Barthel Index(以下 BI)、EORTC QLQ-C30(以下 C-30)、呼吸困難感 visual analog scale (以下 VAS)、の経時的変化を調べた。

【結果】リハビリ介入期間は平均 2 週間(1-6 週間)であった。VAS は開始時平均 2.8mm、終了時平均 3.6mm で、2 名に呼吸困難感の増悪が認められた。BI は開始時平均 54 点、終了時平均 79 点で、5 名に改善が認められた。C30 は開始時平均 4.0 点、終了時平均 5.6 点で、4 名に改善が認められた。転帰は退院 4 名、転院 1 名であった。

【考察】当システムによって呼吸障害を呈した患者を抽出し、呼吸リハビリを行うことで QOL の改善が認められ、本システムは有用と考えられた。

#### P4-4 「若年者の進行期の骨軟部腫瘍症例に生じたリンパ浮腫に対する治療経験」

大阪大学大学院 医学系研究科 整形外科 濱田 健一郎(医師)

若年者(40 歳未満)の進行期の骨軟部腫瘍症例に生じたリンパ浮腫に対する治療、対応について検討したので報告する。対象は若年者の進行期、終末期の骨軟部腫瘍症例に生じたリンパ浮腫に対する治療を行った 8 例(悪性軟部肉腫 7 例、骨肉腫 1 例)で、男性 4 例、女性 4 例、年齢は平均 29 歳(19~36 歳)、リンパ浮腫発症後の治療期間は平均 6 ヶ月(1 か月~3 年 5 か月)であった。

浮腫の原因となっている腫瘍の局在は、骨盤内~兎径部に生じた腫瘍が 7 例、腋窩に生じた症例が 1 例、浮腫の部位は 7 例が下肢に、1 例が上肢に出現した。浮腫に対する治療は、深部静脈血栓症を除外後に、複合的治療、すなわち患肢挙上、用手的リンパドレナージ、圧迫療法、圧迫下での運動療法、スキンケアなどを中心に行った。原疾患の進行期には複合的治療を、末期には緩和ケアの一環で症状緩和を中心に試みた。

治療開始直後は、複合的治療により自覚症状あるいは浮腫は一時的に改善した。治療による合併症は認めなかった。転帰は DOD(原病死)が 7 例、AWD(坦癌生存)が 1 例であった。

若年者に生じた高悪性度の骨軟部腫瘍に対し、外科的治療、化学療法、放射線療法を組み合わせた集学的治療の結果、続発性のリンパ浮腫がしばしば出現する。病状の進行に伴い治療を行ったにも関わらず浮腫は難治性となったが、患者の希望、状態、症状を考慮し、疼痛コントロールを併せて対応すれば QOL が改善する可能性がある

**P4-5 「続発性下肢リンパ浮腫に対する複合的治療介入前後の QOL 変化」**  
大阪府立成人病センター 整形外科 リハビリテーション部 吉川 正起(PT)

【目的】リンパ浮腫による外観、疼痛、運動障害などは、精神的・身体的に影響し QOL 低下を招く。今回、複合的治療介入前後のリンパ浮腫改善が患者の QOL に与える影響について検討した。QOL 評価は皮膚疾患特異的 QOL 尺度である Skindex29 を用いた。これは、感情・症状・機能の 3 つで構成され、総計 300 点で点数が高いほど QOL が障害されていることを示す。

【対象】X 年 1 月から X+3 年 9 月までの期間に複合的治療を行った片側続発性下肢リンパ浮腫 82 症例の内、介入前後に Skindex29 の記載があった 14 症例を対象とした。内訳は男性 1 例、女性 13 例、平均年齢は 61 歳。疾患は婦人科癌 12 例、大腸癌 1 例、前立腺癌 1 例、重症度(国際リンパ学会)は I 期 2 例、II 期 9 例、II 後期 3 例。

【方法】複合的治療介入前後の容積率と Skindex29、容積減退率と介入前後の Skindex29 変化を求め効果判定を行い検討した。

【結果】介入後の容積率、Skindex29 の総計・感情・機能は有意に改善を認めたが症状はなかった。介入前後の感情の項目の一つである心配事は点数が高かった。容積減退率と Skindex29 の相関は認めなかった。

【考察】介入前後の Skindex29 は容積減退率との相関はなかったが、介入により容積率や総計・感情・機能は改善し治療効果が認められた。感情の中の心配事は介入後も点数は高く、リンパ浮腫が改善しても精神的不安を持ち続けていることが示唆された。今後、QOL を維持・向上していくためには介入後のサポート体制が重要になると考えられる。

**P4-6 「がんリハビリテーションにおける医師事務作業補助者の役割」**  
独立行政法人 国立病院機構 四国がんセンター 宮本 千絵(医師事務作業補助者)

【目的】H20 年より診療報酬が改定され、医師の業務負担軽減を図るため医師事務作業補助者の採用が診療報酬の対象として認められた。業務として文書作成や診療記録の代行入力だけでなく、医療の質を向上するためのデータ整理や、院内登録等の統計や調査を行うことも認められている。当院では H22 年 10 月より採用され、リハビリテーション科では H23 年 9 月より 1 名配置されており、その役割について報告する。

【対象】四国がんセンターリハビリテーション科における医師事務作業補助者の業務について報告する。

【結果】医師の指示に基づいて、診療記録やリハビリオーダーの代行入力を行った。当院ではがんリハビリ対象者は対象別に分けられ(乳癌術後リハビリ、肺癌術後リハビリ、骨転移患者リハビリなど)、それらの登録作業を行った。また、医師やリハビリスタッフによって定期的に行われる機能評価や QOL 評価を整理した。

【考察】当院において、従来医師が行っていた事務作業の多くが、医師事務作業補助者により代行可能となり、医師の負担は軽減していると考えられた。また、がんリハの研究は少なく、今後、データ解析の重要性が指摘されており、医師事務作業補助者の役割が期待されている。さらに、医師事務作業補助者がデータ整理の業務を行うことで、医師やリハビリスタッフがそれぞれの業務により集中することが可能になると考えられた。



## 一般演題(口演)

### O-1 「がん患者に対する訪問リハビリテーションの効果」

慶應義塾大学医学部 リハビリテーション医学教室

世田谷区立総合福祉センター 介護保険リハビリ係 松本 真以子(医師)

【目的】がん患者に対する訪問リハビリテーション(以下リハ)の効果を検証する。

【対象・方法】がんを主病名とし、がん自体や治療によって生じた機能障害に対して介護保険による訪問リハを施行した患者 21 名(男 11 女 10)を対象とした。リハ開始時と 1~3 か月ごとの mini FIM(FIM のうち食事、清拭、下半身更衣、排尿、移乗、歩行/車椅子、階段の 7 項目)、原発巣、年齢、リハビリ開始から終了までの期間、がんのリハ分類、施行したリハプログラム、転帰等についてカルテから後方視的に調査した。

【結果】平均年齢は 73.7±9.6 歳。リハ開始から終了までは中央値 168 日(8 日~660 日)。がんリハ分類は、回復的 3 名、維持的 14 名、緩和的 4 名。状態悪化のため 2 回目 FIM 評価前に終了となった 3 名を除いた 18 名のうち、2 回目の FIM 点数が初回より増加したのは 11 名、不変 6 名、減少 1 名。点数が増加した 11 名中 9 名はその後も点数の維持・増加を認め、リハ目標を達成し終了、残りの 2 名は全身状態悪化のためにリハ中止となった。点数が不変の 6 名中、重介助の 3 名は家族への介助方法指導や環境設定を行い終了、2 名は耐久性向上などリハ目標を達成し終了、1 名は最終的に全身状態が悪化し死亡したが、リハ施行期間 399 日間に FIM の点数は不変であった。

【考察】原病による全身状態悪化のために終了となった症例でも、リハ介入による ADL の改善や一定期間の ADL 維持が可能であり、訪問リハの効果が示された。進行がん・末期がん患者においては、症状緩和や心理支持的役割とともに、起居動作や ADL 向上も重要なリハ介入の目的であることが示唆された。

### O-2 「当院におけるがんリハビリテーションの現状

~がんリハビリテーションチームにおけるがん看護専門看護師の役割の検討~

大阪大学医学部附属病院 看護部 前田 絵美(看護師)

【はじめに】当病院では、がん患者リハビリテーション料の新設を受けて、がんリハビリテーションチーム(医師、がん看護専門看護師:OCNS、理学療法士:PT、作業療法士:OT、各 1 名)が設立された。その活動の現状について報告する。

【方法】2011 年 5 月から 2012 年 10 月にがん患者リハビリテーション料を算定した 40 名の患者特性と各職種介入状況について調査した。

【結果】OCNS は病棟から得た患者や家族に関する情報を包括的にアセスメントし、リハビリが安全、そして円滑に進むよう症状マネジメントや情緒的支援を行い、病棟看護師に支援方法を提案している。チーム内では各職種が専門性に特化した役割の中で得た情報を、毎週定期的に行われているチームカンファレンスで共有し、リハビリの方針を決定している。こうした一連の記録をカルテに記載し、病棟スタッフに伝達することで病棟と共有していくことを心がけている。さらに、チーム内で OCNS は緩和ケアチームや医療福祉ネットワーク部など、他チームとの連絡・調整役も担っており、必要に応じて連携を図っている。

【考察】対象疾患が多岐にわたり、治療方法や予後、障害像も様々であるため、がん患者に対するリハビリでは多職種連携が不可欠となっている。院内におけるがんリハビリテーションチームの浸透不足やチームのマンパワーの問題、OCNS の時間的制約もあり、現段階でまだ十分とはいえないが、今後さらに専門性を発揮しながらチームとして活動することで、より多くのがん患者の ADL・QOL 向上に寄与できればと考えている。

### 0-3 「MD Anderson Cancer Center におけるがんに伴う倦怠感軽減に対する作業療法士の関わり」 静岡県立静岡がんセンター リハビリテーション科 藤井 美希(OT)

多くのがん患者が経験するがんに伴う倦怠感(Cancer Related Fatigue)は、National Comprehensive Cancer Network(NCCN)の腫瘍学臨床実践ガイドラインで「最近の活動に合致しない、日常生活機能の妨げとなるほどの、癌または癌治療に関連した、つらく持続する主観的な感覚で、身体的、感情的かつ/または認知的倦怠感または消耗感」と定義され、倦怠感管理のための一般的戦略として「エネルギー管理」が挙げられている。

本邦では倦怠感のケアは患者教育として看護師がおこなっていることが多く、静岡がんセンターでもリハビリテーション職種が関わることは多くない。一方、MD Anderson Cancer Center(MDACC)では、作業療法士が倦怠感に対するエネルギー管理についてペース配分や優先順位の設定など一般的な原則に加え、応用としてセルフケアや調理洗濯などの家事のような日常生活での具体的な動作の方法や福祉用具の利用を含めた環境調整の指導をおこなっている。

今回 MDACC 見学の機会を得たため、入院および外来作業療法でおこなわれていた実際の指導内容や評価を紹介する。また、マンパワーや効果判定の難しさなど臨床で取り入れるには問題はあるが、がんに伴う倦怠感に対して対象者の生活を支援する職種としての作業療法士の関わりについて考察する。

### 0-4 「当院における造血器腫瘍患者に対するリハビリテーション」 京都桂病院 リハビリテーションセンター 西田 毅之(PT)

【はじめに】2007 年よりがん診療連携拠点病院となり、複数の科よりがんのリハ依頼が増えている。今回、当院の造血器腫瘍患者のリハについて、症例を含め報告する。

【対象と方法】H23.1.1 から 12.31 における造血器腫瘍患者のリハ依頼は 45 人(年齢 69.5±12.0 歳)、61 件で、リハを繰り返し行った 9 人、1 回のみ 36 人であった。がんのリハの病期的目的別分類では、回復的リハ期 19 人、維持的 34 人ならびに緩和的 8 人であった。

【結果】FIM(機能的自立度評価尺度)の開始時→終了時の点数は、回復的リハ期 97.3 点→113.1 点、維持的リハ期 77.7 点→90.1 点ならびに緩和的リハ期 66.4 点。

【考察】リハを実施により、回復・維持的リハ期の患者で ADL の改善を認めた。入院の目的が、原病巣ならびに転移巣に対する化学療法、放射線療法であるこの時期にリハを実施することにより、ADL ならびに体力が維持・改善され、それが performance status(PS)の維持・改善に繋がり、治療の継続を可能にしていると考えられた。

【結語】ADL の改善は PS の維持・改善に繋がり、負担の大きいがん治療の継続を可能にし、造血器腫瘍患者の QOL の向上に繋がると考える。

**0-5 「進行期がん患者の骨転移部位と骨折リスクの把握について(PET など撮影範囲の問題点)」**  
**独立行政法人 国立病院機構 四国がんセンター 整形外科・リハビリテーション科 杉原 進介(医師)**

【目的】進行期がん患者のリハビリを施行する上で、運動療法や作業療法を施行する場合、骨転移の有無や骨折リスクの評価と把握は病的骨折予防の観点から非常に重要である。当院で撮影される PET-CT はルーチンに体幹と大腿近位、上腕近位まで含まれているが、基本的に四肢遠位の情報は省略されている。一般に骨転移は四肢近位に発生するといわれているが、今回骨転移患者の四肢遠位での発生頻度と、骨折の有無について調べたので報告する。

【対象と方法】2008 年 4 月から 2012 年 4 月までの間に骨転移登録された患者のうち、画像検査による骨転移部の評価が可能であった 224 例を対象とした。主ながん腫は、乳癌 76 例、肺癌 50 例、前立腺癌 24 例、肝癌 13 例、その他 61 例であった。転移形態は、多発 183 例、単発 41 例であった。

【結果】四肢骨転移は 115 例(51%)で認められた。このうち、大腿骨あるいは上腕骨の中三分の一から遠位に転移を認めたものは 48 例(多発 42 例、単発 6 例)であった。この中で骨折を 23 例(48%)(多発 20 例、単発 3 例)に認めた。四肢骨近位の骨転移では、骨折は 67 例中 14 例(21%)に認めており、2 群間に有意差を認めた(Fisher's exact probability test:  $p < 0.005$ )。

【考察】上腕骨、大腿骨の近位のみでなく、四肢骨遠位の骨転移の頻度は決して低いものではなく、リハビリ処方時には十分な評価が必要と考えられた。

**0-6 「リハビリテーション職種としての緩和ケアチーム(PCT)介入について**  
**(手稲溪仁会病院 PCT におけるリハビリテーションスタッフの活動について)」**  
**医療法人溪仁会 手稲溪仁会病院 緩和ケアチーム・リハビリテーション部 佐藤 義文(PT)**

がん領域のリハビリテーション(以下、リハ)はがんリハ算定新設以前からの介入分野であり、緩和ケアチーム(以下、PCT)として活動している療法士も増えつつある。当院でも平成 23 年より PCT に理学療法士 1 名がコアスタッフとして参加している。当院 PCT は専任看護師・薬剤師を中心に、兼任スタッフ(内科・麻酔科・歯科・精神保健科医師、WOC 看護師、退院支援看護師、看護部、MSW、事務局兼 MSW、理学療法士、管理栄養士、ローテーションの研修医)計 14 名前後が協同して活動している。

当院 PCT はコンサルテーション型の活動形態をとり、毎週のカンファレンスや院内回診を中心に、院内外の研修会、患者会支援等も行われている。また、病棟でのケースカンファレンスでは、PCT メンバーやリハ担当者、必要に応じ訪問看護等も参加する。

PCT における療法士の役割は、リハ担当者と PCT 双方に判りやすい情報提供や、リハ未介入例の適応判断・助言、QOL の為の薬物調整依頼、またリハ担当者の評価や方針などの過不足も分析し助言している。リハ対象患者様に於いては、日々の PS/PPS やカンファレンス記録(報告、注意、指摘事項等)をデータベース管理している。

PCT における療法士の課題は、高いスキルが要求される点、兼務による時間確保が難しい点、後任育成が難しい点である。今後より効率かつ有効な活動に向けて、どのような項目をデータ蓄積すべきか、記録の形態等、他の病院の情報やご意見、ご助言を頂きたい。

## 0-7 「大腸癌手術 ERAS 管理の中での周術期がんのリハビリテーションの有用性」 大阪府済生会千里病院 外科 太田 博文(医師)

当院では約 5 年間、大腸癌手術に ERAS(Enhanced Recovery After Surgery)プロトコルを実践してきた。その中では手術翌日朝から食事を開始し、点滴ラインは抜去し、また、直腸手術以外でドレーンは原則、留置せず、尿道カテーテル、胃管など一切抜去し、翌日から早期離床が進みやすい患者環境を作っている。これまで ERAS 管理にがんリハビリを導入し、客観的評価が行われた報告はほとんどない。そこで、今回、ERAS の実践の中で周術期がんリハビリを導入し、万歩計を使ってその早期離床の評価をおこなった。2011 年 8 月から 2012 年 4 月の時点までに大腸癌手術で ERAS プロトコル適用の患者 23 例に ADL を客観的に見るため万歩計を術前から装着し、周術期がんリハビリ導入前(2011 年 8 月—12 月、n=14)と後(2012 年 1 月—4 月 n=9)で歩数、運動強度を比較した結果、周術期がんリハビリを導入後で術後の歩行数自体が増加し(術後 3—5 日でほとんど術前と同じレベル(1500—4000 歩/日)にまで回復)、3Mets 以上の運動強度を含む強い運動で歩行をした割合も術後 2、3、4、5 日目で有意に増加していた(リハビリ導入前 3%、リハビリ導入後 15%)。ERAS 管理にがんリハビリを加えれば質の高い早期離床が促進され、その有効性が示された。当院の ERAS の成績とリハビリの様子を動画で示しながら周術期がんリハビリの有効性について述べたい。