

プログラム

開会挨拶 佐浦隆一（大阪医科大学リハビリテーション医学教室教授）

基調講演 13:00～13:50

座長：神田亨（静岡県立静岡がんセンター副主任）

演題 「がんのリハビリテーションの現状と今後の動向」

講師：辻 哲也（慶應義塾大学医学部腫瘍センターリハビリテーション部門 部門長）

一般演題1 13:50～14:50

座長：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部長）

特別講演 15:00～16:00

座長：水落和也（横浜市立大学付属病院リハビリテーション科診療科部長）

演題 「骨転移の治療とリハビリテーションのポイント（仮題）」

講師：片桐浩久（静岡県立静岡がんセンター 整形外科部長）

シンポジウム 16:00～17:30

テーマ 「がんの骨転移におけるリハビリテーション」

座長：宮越浩一（亀田総合病院リハビリテーション科部長）

小磯玲子（埼玉県立がんセンター副病院長兼看護部長）

演題1：松本真以子（慶應義塾大学リハビリテーション医学教室医師）

演題2：栗原美穂（国立がん研究センター東病院副看護部長）

演題3：佐治暢（東大宮訪問看護ステーション作業療法士）

演題4：高倉保幸（埼玉医科大学保健医療学部教授）

一般演題2 17:40～18:40（メイン会場）

座長：鶴川俊洋（国立病院機構鹿児島医療センターリハビリテーション科医長）

一般演題3 17:40～18:40（第2会場）

座長：宮越浩一（亀田総合病院リハビリテーション科部長）

閉会挨拶 生駒一憲（北海道大学病院リハビリテーション科教授）

主催

がんのリハビリテーションブランドビジョン作成ワーキンググループ
厚生労働科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）がんのリハビリテーションガイドライン作成のためのシステム構築に関する研究 研究班

後援

日本リハビリテーション医学会
（日本リハビリテーション医学会設立 50 周年記念事業カウントダウン企画）
日本理学療法士協会
日本作業療法士協会
日本言語聴覚士協会
日本がん看護学会
日本リハビリテーション看護学会

代表

辻 哲也（研究代表者、慶應義塾大学医学部腫瘍センターリハビリテーション部門）

幹事

宮越 浩一（亀田総合病院 リハビリテーション科）
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）

事務局（問い合わせ先）

亀田総合病院リハビリテーション科 宮越浩一
〒296-8602 千葉県鴨川市東町 929
電話 04-7092-2211
e-mail : km-reha@kameda.jp

一般演題 1 13:50~14:50 メイン会場

座長：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）

1-1

新潟県立がんセンター 整形外科

守田哲郎（医師）

癌骨転移に対するリハビリテーション

【目的】がん骨転移患者に対するリハの現況を調査検討して報告する。

【対象】新潟県立がんセンター(以下当院)にて2009.4-2011.3の2年間に入院にて施行した腫瘍リハ1003例のうちがん骨転移に対して施行した80例を対象とした。廃用症候群として依頼された例は除外した。男49例、女31例。年齢は29-90歳(平均68.2歳)。原発巣は肺20、乳腺10、前立腺9、骨髄腫9、その他27、原発不明5。部位は脊椎47例(うち依頼時麻痺あり36例)、四肢長管骨28例(うち依頼時病的骨折あり13例)、骨盤5例であった。

【結果】対象の80例に対し1-102日(中央値32日)リハビリを行い、転帰は自宅退院52、慢性期の医療機関への転院13、死亡または増悪中止15例であった。骨転移患者は依頼時に様々な状態であり、脊椎転移による重度の麻痺が固定していたり多発骨転移を有する病的骨折例では改善は得られなかった。

【考察および結論】癌の骨転移による骨関連事象としては疼痛、病的骨折、脊髄圧迫による麻痺、高カルシウム血症がある。このうち前3者はQOLを著しく低下させ、リハ施行の妨げとなる。特に骨転移ではリハによるQOL向上効果を上げるためには病的骨折と脊髄麻痺の予防と対策が重要なポイントとなる。早期からリハも積極的に関与し、Cancer Boardなど複数科による検討にて骨転移の早期発見に努め、薬剤、手術、照射を駆使してこれらの骨関連事象対策を行った上でリハを行うことが求められる。

1-2

東北大学附属病院 リハビリテーション部

南島大輔（PT）

食道癌胸腔鏡下食道切除術の周術期リハビリテーションにおける早期離床の効果

【目的】食道がんの胸腔鏡下食道切除術は手術侵襲が比較的少なく、従来よりも積極的に手術後の早期離床を図ることが可能であり術後回復にも効果的であると考えられた。当院における早期離床を目的とした周術期リハビリテーションの介入効果を明らかにすべく、年度毎の比較検討を行なった。

【方法】2008年から2010年の3年間に当院での食道がん手術実施例134名を対象とし、術後合併症の有無、ICU在室日数、離床時期、運動機能の変化などについて、カルテによる後方視的調査を行なった。早期離床アプローチは2009年より開始され、呼吸筋訓練などの呼吸理学療法は特段行なわなかった。

【結果】調査期間中の術後合併症の発症は7例であり、呼吸器合併症は2.2%であった。非合併症例127例に関しては、ICU在室日数が短縮し、離床開始時期の早期化および離床度の促進が認められた。また運動機能評価として、下肢筋力は介入にかかわらず術後に減少し効果が明らでなかったものの、持久力の指標となる6MDについては術後の減少が見られなくなった。

【結論】当院にて食道がん胸腔鏡下食道切除術を施行した症例の呼吸器合併症が諸家の報告より減少していた。また、早期離床を行った結果、安全かつ順調に離床度の向上が得られるとともに、術後の歩行能力減少の抑制に繋がると考えられ、周術期リハビリの介入方法として、早期離床が有用である可能性が示唆された。

1-3

京都大学大学院医学系研究科 人間健康科学系専攻リハビリテーション科学コース

立松典篤（PT）

食道癌切除術周術期リハビリテーションの現状評価および今後の展望

【目的】

食道切除術後の合併症発生率と身体機能変化を調査し、周術期リハビリテーションの現状評価と今後の課題を考察する。

【方法】

2009年1月から2011年9月までの期間に食道切除術を実施した食道癌患者40名(年齢64.1±7.5歳)を対象とし、術後合併症発生率、術後在院日数、術前後での身体機能変化を調査した。身体機能は膝伸展筋力と6分間歩行距離を術前と退院時に評価した。対象者には説明を行い、同意を得ている。全ての対象者に、術前から退院時まで継続したリハビリテーションを実施している。

【結果】

対象者の術後合併症発生率は17.5% (7/40) であり、呼吸器合併症に限ると5% (2/40) であった。術後在院日数は22.4±7.7日であり、膝伸展筋力および6分間歩行距離は、術前比で膝伸展筋力92.8% (2.26→2.07Nm/kg)、6分間歩行距離86.8% (554.6→480.8m) であった。

【考察】

術後呼吸器合併症発生率は5%と低く、早期離床および排痰を中心としたリハビリテーションが予防に効果的であったと考えられる。対象者は術後約3週で退院しており、身体機能に関しては術前比の90%程度まで回復している。我々は、これらを比較的良好な結果と捉えているが、今後は他施設と比べての検証が必要である。さらに、退院後の生活や活動量にも着目し、長期的な身体機能の変化を調査していく必要があると考えている。

1-4

神戸大学附属病院 リハビリテーション部

牧浦大祐 (PT)

食道がん患者における術前リハビリテーションの実施が術後の機能障害に与える効果

【はじめに】

がん患者リハビリテーション (リハ) 料が算定可能になり、予防的介入が可能となったが、術前リハに関する報告は、術後の合併症予防や術前の機能改善に関するものが大半であり、術後の機能障害に与える効果は不明である。今回、術後機能障害予防における術前リハの有効性を後方視的に検討した。

【方法】

2008年4月から2011年1月に当院で食道切除再建術を施行された食道がん患者のうち、術後呼吸器合併症や縫合不全発生例を除外した62名を対象とし、術前 (術前1~3日) と術後 (退院時) に測定した身体機能 (等尺性膝伸展筋力、6分間歩行距離) の変化率、健康関連QOL (FACT-G 総合得点) の変化、術後在院日数について、術前リハ施行群と非施行群間で比較検討した。統計解析にはStudent's t-test、またはWilcoxon検定を用い、5%未満を統計学的有意とした。

【結果】

術前リハ施行群42名 (男33名、女9名、年齢65.2±9.1歳) は、非施行群20名 (男17名、女3名、年齢63.1±6.2歳) に比べ、臨床病期III以上の進行患者の割合が有意に高かったが (54.8% vs 25.0%, p=0.03)、術前の身体機能と健康関連QOLには両群間に有意な差を認めなかった。6分間歩行距離の変化率 (92.3±15.9% vs 82.3±13.3%, p=0.02) とFACT-Gの変化 (-2.0±10.7 vs -13.8±9.8, p=0.001)、術後在院日数 (中央値30日 vs 41日, p=0.01) は両群間に有意な差を認めたが、その他は有意な差を認めなかった。

【考察】

術前リハ施行群では、非施行群と比べて、全身持久力と健康関連QOLの低下が小さく、術後在院日数が短かった。術前リハの実施は、食道がん患者における術後の機能障害の予防に有効である可能性が示唆された。

1-5

訪問看護ステーションにしこう

緒方京子 (PT)

訪問看護ステーションからのターミナルリハビリテーション

年々、癌のリハビリの需要が高まっているが、現状ではまだ理解されていない事も多い。癌特集が記載されている理学療法ジャーナル最新号を手にした末期癌利用者の声に動かされ、癌のリハビリを積極的に開始する運びとなった。

癌リハビリは未知の部分が多く戸惑いながらの開始だったが、本症例により多くの事を学び経験したのでここに報告する。

利用者76歳 女性は肺小細胞癌を発症し、在宅での終末期を希望して退院。訪問看護と同時にトイレへの歩行能力維持目的に理学療法士による訪問リハビリが開始となる。

当初疼痛が強く、癌性疼痛の不安がよぎるが緊張性頭痛による筋緊張と臥床による腰痛の存在が確認でき、癌性疼痛は軽減して笑顔を見た。心不全発症により筋力訓練は不十分であったが、死亡する1週間前までトイレに歩いて移動し、終末の呼吸苦の際には端座位保持も可能であった。又、介護者で出来る緩和ケアでのリハビリ方法の指導を行い介護負担の軽減にも努める事ができた。

鎮痛が僅かな希望となり、本人の強い意志と早期からの自主訓練、徒手療法の際の長時間の端座位保持で最後までトイレに行く事ができたのではないかと。それにより在宅で家族に看取られる事ができたのではないかと。今回、癌は不治の病だが効果が期待できる部分も存在し、限られた時間の中でそれらを見つけ対処していく

為には、更に高い知識と技術を得ていかななくてはならないと感じました。

1-6

佐賀大学附属病院 耳鼻咽喉科

森本邦子 (ST)

舌根部癌術後の送り込み障害に対する工夫

これまで我々は、舌癌・口腔底癌術後の摂食・嚥下障害例に対して障害の類型化と訓練の系統化を図り、これに基づいた訓練を実施することにより、食事や会話を含めた QOL が向上することで、一定の成果を得てきた。しかし、頸部郭清術の影響や化学放射線治療などにより顎挙上が困難な症例や補綴作成を早期に行えない症例においては、これらの工夫では不十分な症例がみられた。このような症例は、当科で考案した圧を用いた送り込み法を導入し良好な結果を得ている。今回この方法を中咽頭癌症例へ実施したので、考察を加えて報告する。【方法】『圧を用いた送り込み法』とは、新生児が行う吸啜運動を模して口唇を強く閉鎖した状態で、吸う動作を行うことで声帯が開大し咽頭内が陰圧になり食塊を送り込み、嚥下する方法である。【症例】59歳の男性で、舌～舌根部に広範な浸潤を伴う中咽頭癌(左口蓋扁桃原発)症例であった。2010年に初回治療として、再建を伴う切除手術および術後化学放射線治療が施行された。【結果】症例は切除範囲が広範囲で送り込み障害だけでなく、咽頭収縮なども不良であった。その為、訓練初期には少量の水分でもムセがみられた。しかし、圧を用いた送り込み法と嚥下反射のタイミングが一致してくると、ポタージュ状の食形態から食事開始が可能となった。

1-7

埼玉医科大学 保健医療学部看護学研究科

佐々木榮子 (看護師)

「がんのリハビリテーション」における看護師の役割

過去 27 年間の文献研究から

テーマ: がんのリハビリテーション医療における看護師の役割傾向とその課題・27年間の文献を通して考える。
目的: がんリハビリテーションにおける看護師の役割と課題を明らかにする。方法: 「がん看護」「リハビリテーション」「役割」の3キーワードで27年間の文献を検索(医中誌)し質的帰納的に分析した。結果①生活支援: 食事/排泄/コミュニケーション等(以後①), ②高度実践: 教育・指導/症状アセスメント/サインマネジメント/チーム医療調整・コーディネート, 有害作用ケア/ストーマケア/リンパマッサージ等(以後②), ③アナログ的看護/時の流れに寄り添う: セルフケア支援, 退院調整等(以後③)の三つの分野が抽出された(表1: 略) 考察①は古典的看護師役割として論文数は少ないが健在であることが窺われた。②は認定及び専門看護師制度の発足と共に右肩上がりに上昇していた。今後特定看護師の制度化の動きと併せ発展する傾向が窺われた。しかしこの分野は V.H.Hendersoa の言う「The unique function of the nurse」「看護の独自性」(参照 BASIC PRINCIPLES NURSING CARE・1960)には含まれない。一方③は「見守る」「寄り添う」に代表される「看護の独自性」を意味していると考え。しかし③は①②に比較し他領域の専門職に理解できるように「見える化」されていない。今後は③に関し「患者の QOL」に寄与する方向で洗練させると共に③に関してはその実践状況の実態と効果に関し「エビデンス」を提示できる研究方法を用いて明らかにすることが急務と考える。

1-8

四国がんセンター 整形外科

中田英二 (MD)

四肢長管骨病的骨折に対するリハビリテーション

【目的】骨転移による病的骨折は QOL を著しく低下させるため、手術等の治療が行われる。しかしリハビリ中、他の骨転移部が骨折を起こす可能性もある。当院では H22 年 4 月より常勤の PT がリハビリを行っているが、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、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ており、その取組みについて報告する。【対象と方法】H18 年 8 月から H23 年 7 月までに、当科で加療した病的骨折 39 例を対象とした。男性 12 例、女性 27 例で、平均年齢 63 歳であった。骨折部位は大腿骨 32 肢、上腕骨 8 肢、脛骨 3 肢であった。多発骨転移は 29 例で、リハビリ期間中の再評価で骨折リスクが高いと判断した症例は 1 例であった。これらの症例についてリハビリ期間中の骨折の有無、PS (Performance status) を検討した。【結果】リハビリ期間中の再評価で骨折リスクが高いと判断した 1 例は上肢への負荷を禁じ、リハビリ中に骨折は生じなかったが、夜間誤って手をついて上腕骨骨折をおこし、保存的治療を行った。大腿骨骨折手術例は術後多くは骨折前の PS に改善し、保存的治療例は PS2 以上の 3 例は骨折前の PS に改善した。【考察】術後より積極的にリハビリを行うことで多くは術前の PS に改善し、保

存的治療例も PS が良好であれば骨折前の PS に改善できた。多発骨転移例はリハビリ中に骨折を起こす可能性があり、リハビリ施行前に入念にリスク評価を行うことが大切であると考えた。

一般演題2 17:40~18:40 メイン会場

座長：鶴川俊洋（国立病院機構鹿児島医療センター リハビリテーション科）

2-1

大阪医科大学 リハビリテーション医学教室

高橋紀代（医師）

がんのリハビリテーション臨床研究の現状と今後の展望

—関西がんのリハビリテーション研究会活動報告—

臨床研究や症例検討を通してがんのリハビリテーションのエビデンスを蓄積し、ガイドラインへの提言やがんのリハビリテーションの確立に寄与することを目的として、2010年4月に関西がんのリハビリテーション研究会が発会したので、この研究会の活動と今後の展望について報告する。

運営委員は神戸大学、京都大学大学院、大阪医科大学と滋賀県立成人病センターの医師、療法士らで構成され、年に3回、運営委員の持ち回りで研究会を開催している。研究会への参加職種などの制限を設けていないため、参加者は医師、療法士、臨床心理士、看護師、医系学生などさまざまであり、従事する業務も教育、臨床、研究と幅広い。

この研究会では、これまで臨床研究に焦点を絞り、症例検討や臨床研究技法に関する講演会、研究発表を重ねてきた。特に造血幹細胞移植の運動療法は、数年前より取り組み実績をあげている神戸大学、病棟の新築に伴い移植前からの積極的な介入が期待できる京都大学大学院など各大学で独自の取り組みも進んでいる。それぞれの施設で病棟の構造や血液内科の移植プロトコルが異なるなど調整すべき点は多いが、まずは参加施設間で評価項目や評価時期を統一し、症例を重ねることにより造血幹細胞移植の運動療法の効果について発表して行く予定である。また、この研究会が参加施設の研究担当者の緊密な連携を支えることにより、今後の多施設共同研究への展望も大きく開けるものと考えている。

2-2

倉敷中央病院 リハビリテーションセンター

里見史義（OT）

能動的な意志決定を援助するOTでの取り組み

【背景】QOLには主観的な概念が含まれ、その実現には対象者の能動的な意思決定が前提となる。今回、末期癌患者に対するOTを実践する中で、能動的な意思決定を援助するための取り組みを行ったので報告する。なお報告に際し、患者家族より承諾を得た。【症例】肝内胆管癌（stageIV）、60歳代女性。癌悪液質によりPS4、治療方針検討目的で入院。緩和的リハビリテーションとしてOT開始。Ⅰ期（疼痛緩和を目的に他動的プログラムを開始した時期）：患者の価値や興味を探ることを意識しながら情報を収集した。患者は『夫にこれ以上、迷惑をかけない生き方』を望まれ、夫は『もし逆の立場であったら、妻が私にしてくれたと思う事を十分にやってあげたい』と話された。Ⅱ期（離床を促す事が可能であった時期）：機能評価の結果を患者と共有し、能力を最大限に活かすための動作と環境について家族と共に検討した。『できる』という自己効力感の向上を促すことを心掛けた。Ⅲ期（余命が週単位であると告知された時期）：病棟スタッフと協力しながら、有意義な時間の過ごし方について様々な事例情報を伝える事を心掛けた。車椅子乗車が可能となった翌日、患者・家族共に外泊を希望された。ADLは全介助であったが、帰院後すぐに自宅への退院を希望された。準備を整えたが、退院予定の前日に全身状態が悪化し意識レベルは低下した。家族は『出来る限りのことがしてやれて本当に良かった。』と話された。【まとめ】個人の意思は、価値・個人の能力・自己効力感・興味に関わるとされ、QOLを実現するためには能動的な意思決定が必要である。その援助は、対象者の主体的な生活の獲得を目指すOTの役割とも言える。

2-3

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）

当センターでのがんのリハビリテーションの動向

目的：がんの集学的治療の進歩により生命予後は延長し、リハビリテーション（リハ）介入の機会は増加している。都道府県がん診療連携拠点病院である当センターのリハ部はPT3名、OT1名、ST2名で構成している。今回がんリハの理学療法実施状況と課題を検討した。

方法：X年1月～X+3年12月の3年間で依頼のあった1145例のうち、がんリハを施行した920例（男性503例・女性417例、平均年齢56歳）を対象に依頼科、入院日もしくは手術日から理学療法依頼までの日数、施行回数、Dietzのがんリハ分類、転帰について調査した。

結果：依頼の多い3科は整形外科(44%)、外科(19%)、脳神経外科(10%)、その他(27%)。依頼までの平均日数は前述3科10日、その他13日。介入回数は平均14回。がんリハ分類は予防的リハ16%、回復的リハ60%、維持的リハ18%、緩和的リハ8%。転帰は退院79%、転院15%、死亡7%。

考察：実施状況は増加傾向にある。予防的リハ介入や早期依頼の増加により依頼の多い3科からの依頼日数が短かった。しかし、依頼の少ない診療科からの依頼日数は、依頼の多い3科と比べて遅く依頼されることが多い傾向を認めた。これは、がんリハに対する認識の低さや依頼形態が複雑なため、リハ依頼が遅延したと考える。今後はがんリハの認識を向上させ、依頼形態を簡単にするためにもがんリハに特化した常勤リハ医を配置することが課題である。

2-4

滋賀県立成人病センター リハビリテーション科

乙川 亮 (OT)

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

—症例を通して—

【目的】

緩和ケア病棟では末期のがん患者またその家族に対して最後のときまで生き抜くことに希望を見出せるよう支援することを目的に、さまざまな苦痛を取り除くことに力が注がれる。そこにリハビリテーション科として十分に関与できる余地があると思われる。

そこで、今回当院での緩和ケア病棟におけるリハビリの現状と意義について症例を通して報告する。

【方法】

2003年4月～2010年3月までの緩和ケア科からリハ科への依頼件数の推移と2009年4月～2011年8月にリハビリを行っていた89症例に対し、リハビリ施行期間、処方内容、外泊・外出・自宅退院数について調査した。

【結果】

依頼件数2003年は入院総数に対し4.7%であったのが、2010年度には21.3%に増加。リハビリ施行期間は平均48.4日間(中央値29日間)であり、最短期間は0日、その日に亡くなられた症例もあった。処方内容はベッド上訓練37%に対し積極的ADL訓練が46%であった。また、外出・外泊・自宅退院できたものが32.6%であった。

【症例】

50歳代男性、骨転移を伴う進行性前立腺癌、対麻痺。介入開始時点での予後は数カ月～半年。リハビリ介入：前半在宅復帰に向け積極的ADL施行。後半は疼痛緩和、ADL維持、精神・心理的介入を行った。トータル的にはスピリチュアリティの維持・QOL維持ができた。

【考察】

リハビリは従来から身体・精神・社会的側面からのアプローチを行いながら、患者—治療者間の関係を重視し、スピリチュアルな面にまでアプローチできる職種であり、緩和ケアにおいて十分活躍できる職種と思われる。

2-5

浜松医科大学附属病院 リハビリテーション部

吉倉孝則 (PT)

がん患者のリハビリ運動強度の推移と Glasgow Prognostic Score の関係

【目的】

がん患者のリハビリテーション(リハ)において、全身状態の悪化により目標設定を下げざるを得ない症例が多くみられ、運動を中心とした理学療法でのゴール設定が難しい場合がある。臨床的な予後を推定する指標に Glasgow Prognostic Score (GPS) がある。本研究の目的はがんリハ症例の運動強度の推移と GPS の関係を調査することである。

【対象と方法】

対象は2010年4月から16ヵ月に当院緩和ケアチームに新規依頼症例151例中、チーム依頼後にリハを開始した38例(平均63歳、男性19例、女性19例)である。方法は診療録やデータベースから後方視的にリハ介入時GPS、介入期間、介入内容を抽出した。運動強度を4段階に分けて、リハ開始後、運動強度が維持または改善した場合を維持改善、運動強度が下がっていくまたは中止となった場合を増悪と定義し、各々とりハ開始時のGPSとの関係を調査した。

【結果】

リハ開始時の GPS は 2 点 : 19 例, 1 点 : 14 例, 0 点 : 5 例であった (平均介入期間 32 日)。GPS2 点症例では維持改善 3 例, 増悪 16 例で, GPS0-1 点症例では維持改善 15 例, 増悪 4 例であった。

【考察】

リハ開始時の GPS2 点症例の 84% で運動強度の低下や中止を認めた。この原因として悪液質による全身性の機能低下が考えられる。GPS2 点症例は運動強度が上がらないケースが多く, ゴール設定は低く設定してリハを進める必要がある。

2-6

星ヶ丘厚生年金病院 緩和ケア科

大塚美佐子 (PT)

緩和ケアとリハビリテーション

星ヶ丘厚生年金病院緩和ケア病棟 (PCU : Palliative Care Unit) は 2008 年 10 月に開設され, 従来のホスピスと集中的緩和ケア (Intensive Palliative Medicine Unit) の機能を複合し在宅療養にもつなげるものである。

がんのリハビリテーションの分類の中で緩和的は『末期のがんの患者に対してその要望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援助する』(Dize の分類) とある。緩和ケア病棟の一員としてどのような視点で全人的苦痛 (Total Pain) を抱える患者に関わってきたのか, 3 症例 (①歩行練習により自尿を得た症例, ②OT 介入により食事動作に改善をみた症例, ③鍼・マッサージにより疼痛・倦怠の改善をみた症例) をあげ報告する。

これらの経験から, 結果は同じでも小康を目指すこと, また成功の如何を問わず, 患者・家族が十分な情報を得た上で選んだものが最善の選択と信じ, どんな結果でも多職種でフォローし, 患者・家族の物語 (Narrative) を支えるという姿勢が必要と感じた。

緩和 PT としての今後の課題は多いが, 患者の身体に触れること, 心に触れることが最初の一步と考える。

2-7

大腸肛門病センター 高野病院

槌野 正裕 (PT)

直腸癌術後の理学療法 - 残存肛門機能の向上を目指しての取り組み

【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。大腸癌術後の理学療法は離床の促進による呼吸器合併症の予防や腸管運動の回復を目的とした運動療法を行っている。今回, 直腸癌術後の機能訓練を新たに取り組み始めたので以下に報告する。

【機能検査】

直腸癌の術前後には直腸肛門機能検査 (肛門内圧検査, 筋電図, 神経伝導検査, 耐容量, QOL 調査など) を術後 1, 3, 6, 12 ヶ月と定期的に検査を行っている。過去の研究より術後 1 年で肛門静止圧の回復率は術後の 50% 弱, 便意が頻回となっていた。また QOL 調査ではトイレまで我慢できないことが解った。

【機能訓練】

術後 1 ヶ月を経過した症例は, 残存括約筋に対する筋電図バイオフィードバック (BF) 療法を行い, 筋の収縮方法の学習や筋力・持久力増強に取り組んでいる。しかし, 更に QOL 向上を目的としてバルーン留置訓練を取り入れた。

【考察】

直腸癌術後の排泄機能訓練は確立されておらず, 当院でも筋電図 BF を行っていた。過去の研究結果からは, 静止圧の低下とともに耐容量も低値であったため, バルーンを留置しての運動療法を取り入れた。筋の収縮のみの静的訓練から歩行などの動的な訓練を行ったことで, 残存括約筋と体幹筋群の協調的な収縮方法を学習でき, トイレまで我慢できる能力を獲得することを目的としている。今後は, 症例を蓄積し効果判定を行っていきたい。

2-8

京都民医連中央病院 リハビリテーション療法課

坂田真由美 (PT)

一般病院でのがんリハの手引の作成と取り組み

【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。

大腸癌術後の理学療法は離床の促進による呼吸器合併症の予防や腸管運動の回復を目的とした運動療法を行っている。今回、直腸癌術後の機能訓練を新たに取り組み始めたので以下に報告する。

【機能検査】

直腸癌の術前後には直腸肛門機能検査（肛門内圧検査、筋電図、神経伝導検査、耐容量、QOL 調査など）を術後 1、3、6、12 ヶ月と定期的に検査を行っている。過去の研究より術後 1 年で肛門静止圧の回復率は術前の 50%弱、便意が頻回となっていた。また QOL 調査ではトイレまで我慢できないことが解った。

【機能訓練】

術後 1 ヶ月を経過した症例は、残存括約筋に対する筋電図バイオフィードバック（BF）療法を行い、筋の収縮方法の学習や筋力・持久力増強に取り組んでいる。しかし、更に QOL 向上を目的としてバルーン留置訓練を取り入れた。

【考察】

直腸癌術後の排泄機能訓練は確立されておらず、当院でも筋電図 BF を行っていた。過去の研究結果からは、静止圧の低下とともに耐容量も低値であったため、バルーンを留置しての運動療法を取り入れた。筋の収縮のみの静的訓練から歩行などの動的な訓練を行ったことで、残存括約筋と体幹筋群の協調的な収縮方法を学習でき、トイレまで我慢できる能力を獲得することを目的としている。今後は、症例を蓄積し効果判定を行っていきたい。

一般演題3 17:40~18:40 第2会場

座長：宮越浩一（亀田総合病院 リハビリテーション科）

3-1

こすがクリニック 整形外科

仲田公彦（医師）

利き手の上肢離断を受けた画家のリハビリテーション

—鎖骨の平滑筋肉腫症例に対する文献的考察—

【目的】整形外科領域の悪性腫瘍手術例を提示し、「がんのリハビリテーション」を考える。【症例】手術時、34歳の女性。日本画家。右鎖骨の平滑筋肉腫により、抗癌剤の動脈内持続注入に引続き、右上肢離断術と術中照射(IORT:Intraoperative radiotherapy)を受けた。装飾用義手は希望されず、利き手交換を主にリハビリテーションを実施した。機能訓練は自主的な書字から始まり、描画を開始、離断術3月後の退院挨拶状を自筆で書き、半年後には百号の画が入選するまでに至った。約9月後に左肺の転移性腫瘍に対して剔出が試みられたが、姑息手術に終わった。呼吸困難のある中、絵本などの創作活動も行った。術後2年を待たず、転移性肺腫瘍にて死亡、死の1月前まで病床で絵筆を執った。【考察】運動器の骨・軟部腫瘍は稀な疾患であり、診断や治療に困難が多い。内臓の癌に比べ、切・離断若しくは人工物での置換により、明らかな身体障害を生じ、告知や説明にも配慮が必要である。本症例は化学療法や上肢離断などの過酷とも言える治療を乗り越え、以前にも増して優れた作品を残し得た。本人の人生観や家族の環境、主治医団の協力などにも学ぶところが多い。「自分の限りある生命を絵によって表現する以外にないことを知った時、甦った」のではないだろうか。歴史的な症例を通して、悪性腫瘍のリハビリテーションに就いての教訓を引き出すことが出来れば幸いである。

3-2

三次市立三次中央病院

井ノ本千沙（PT）

意欲低下をきたした末期がん患者に対し、成功体験により外泊に至った一例

—PTとしての関わり—

[初めに]今回、骨転移部の疼痛により意欲低下した末期がん患者様を担当する機会を得た。症例の経過についてPTの立場から若干の考察を加えて報告する。ご遺族には、発表の趣旨を説明し同意を得ている。

[症例紹介]多発性骨髄腫の80代男性。肺胞出血により人工呼吸器装着となり入院、10日目にPT介入開始となった。多発性骨髄腫の骨転移は第4腰椎（以下L4）に見られ、入院2か月前にL4圧迫骨折、寝たきり状態であった。呼吸状態は肺胞出血と両側性無気肺・右優位の胸水による酸素化の低下が認められた。

[経過]当初、換気の改善のため離床を考えたが、起居動作時にL4の骨転移部に著明な疼痛を伴う事で、意欲低下をきたし離床困難であった。疼痛と圧迫骨折のリスクになる体幹の屈曲と回旋を避けた起居動作の指導を行い、自分で動けるという成功体験によりモチベーションは向上していった。起居動作の獲得を契機に病棟でも自発的に動かれるようになった。その中で自宅退院という希望も出始めたが、新たに胸椎への骨転移が発覚し、予後不良となった。そのため早期の自宅退院へ方針を変更し、チームでの退院調整を行った。その結果、試験外泊に至った。

[考察]本症例は、体動時痛により意欲低下をきたし、臥床による体力低下などを引き起こすなどの悪循環に陥っていた。これに対しPTによる動作指導や環境設定により自分自身で動けるようになる事で成功体験に繋がった。予後不良な状態でも経過の中で成功体験を得るよう介入していくことで心理的な変化が生まれ、試験外泊にも繋がったと思われた。日々病状が進行する中でも自分で出来る事を見つけて維持していく事が、成功体験に繋がり可能性を広げることを感じさせられた症例であった。

3-3

住友病院 リハビリテーション科

青木利彦（PT）

緩和ケアチームへの依頼から早期にリハビリ介入できた転移性骨腫瘍症例の一経験

【はじめに】

疼痛の強い症例や若年期～壮年期患者ではリハ紹介率が低い傾向にある。今回、緩和ケアチーム（以下PCT）へのPT参加により、早期に自宅退院が可能となった転移性骨腫瘍症例を経験し、がんリハビリ介入方法を検討する機会を得たので報告する。

【症例および治療経過】40代女性、右乳癌、腰椎転移の放射線加療目的で入院。両下肢電撃痛のためNRS

安静時 6、移動時 8 と日常生活が困難な状態であった。入院後オピオイドを増量するが効果認めず PCT へ相談。「母親として子どもの運動会に参加したい」と早期退院の希望に対し PCT として鎮痛補助薬を開始。PT は運動会へ参加可能な範囲の ADL 獲得を目標とした、体幹装具療法、起居～移乗動作でのベッド高調整と疼痛回避動作練習、車椅子クッション調整を実施。結果、動作時痛は NRS3、BI (移乗、移動) 10 から 20 点となり運動会に参加可能な ADL を獲得できた。

【考察】

予後を告知された中で、残された時間を学童期の子どもをもつ母親として過ごしたいと強く希望した症例であった。脊椎多発骨転移と脊椎圧迫骨折による脊柱管狭窄を原因とした臀部の電撃痛を我慢しながら行っていた起居動作や、入院中のベッドや車いすの環境設定を PCT による回診から PT が問題視し、早期にリハ介入することができ、患者の希望に沿った ADL の獲得に至った。

【まとめ】

転移性骨腫瘍症例は強い疼痛や骨折リスクのため、移動能力低下をきたしていること多い中、PCT へ PT が参加することにより早期から適切に介入できることから、PCT での PT 参加は基本的動作障害を対象とする専門性を生かすことが可能であり、がんリハを円滑に行う一つの方法であると考えられた。

3-4

自治医科大学さいたま医療センター

笹井祥充 (OT)

骨・軟部腫瘍に対する作業療法実践

－左肩甲骨原発性悪性腫瘍患者を経験して－

【はじめに】転移性骨腫瘍をはじめとする骨悪性腫瘍患者の作業療法介入の報告は非常に少ない。今回、左肩甲骨骨原発性悪性腫瘍患者に対する術後作業療法を行ったので報告する。

【症例】67 才、女性。数年前より肩の疼痛出現し、前医で左肩甲骨骨腫瘍を疑い、当院紹介受診した。当院にて術前補助療法後、肩関節包外式に全肩甲骨＋上腕骨近位部を切除する広範切除術を行った。病理診断は悪性線維性組織球腫であった。術後 4 日目より作業療法開始。術後 2 ヶ月目に上肢機能向上目的に上腕骨欠損部に対して腓骨移植術が行なわれた。

【作業療法経過】作業療法開始時、左肩の骨性支持機構が存在しないため、患肢はバストバンドにより体幹に固定。BI: 20 点であった。作業療法実施時には患肢の負担を軽減するよう配慮したが、不安定性が強く肘関節屈曲が困難であった。腓骨移植後は上腕二頭筋と上腕三頭筋を同時に働かせて移植した腓骨を鎖骨切除部に固定し肘関節屈曲が行えるよう訓練を行った。その結果、筋力増強と支持性向上により肘関節屈曲が可能になり、洗顔などの整容動作が可能になった。腓骨移植後 1 か月の退院時には、肘関節屈曲 MMT4、BI: 100 点で ADL は支障なく遂行可能となった。

【考察】本症例は作業療法士による機能的アプローチと共に ADL での動作練習を行うことにより残存機能を高め、生活能力も高めることになったと考えられる。

3-5

大阪府立成人病センター リハビリテーション部

吉川正起 (PT)

上腕骨近位部軟骨肉腫に対して、腫瘍用人工骨頭置換術を施行し良好な患肢機能を獲得した一症例

【目的】左上腕骨軟骨肉腫に対して腫瘍用人工骨頭置換術を施行し良好な患肢機能を獲得した症例を経験したので報告する。

【症例】50 代女性。手術は腫瘍広範切除術+腫瘍用人工骨頭置換術 (KLS System) を施行。腫瘍を含め上腕骨近位より 10cm で骨切り、大胸筋、腱板は切離しインプラントに巻かれたデキソンメッシュに縫着。上腕二頭筋長頭は棘上筋断端に縫着。三角筋は温存。切除筋は最小限とされた。術後エアープレーン肩装具によるゼロポジション固定、1 週後より他動的 ROM 練習、3 週後より自動介助練習開始。外旋は脱臼リスクにて禁忌。術後 3 週で退院し以後外来フォロー。術後 9 ヶ月で肩自動 ROM は屈曲 90°外転 60°。術後 3 年経過し、肩関節 ROM 他動 (自動) は屈曲 135° (120°)、外転 100° (85°)、伸展 55° (55°)、内旋 90°、外旋 90°、MMT は三角筋前部 4、中部 3+、後部 4、上腕二頭筋 5、上腕三頭筋 5。MSTS は疼痛 80%、機能 80%、心理的受容度 60%、手の位置取り 80%、手指の巧緻動作 100%、吊上げ能力 60%で平均 77%。DASH は、24 点。

【考察】腫瘍用人工骨頭置換術の理学療法での難渋点として他動 ROM が良好であるが自動 ROM 低下をきたすことである。原因は、腱板の機能低下で骨頭の求心力が落ち、屈曲時に上腕骨頭の上前方移動がおこり肩峰と人工骨頭がインピンジすることが考えられる。早期に理学療法を開始し拘縮・廃用性筋力低下を防止し、肩関

節の固定性を高め正常な骨頭の動きを引き出すように動作練習を行ったことが良好な結果に結びついたものと考えられる。

3-6

四国がんセンター リハビリテーション科

青木裕美 (PT)

脊椎転移による下肢麻痺に対するリハビリテーション

【目的】脊椎転移による麻痺は QOL を著しく低下させるため、手術や放射線治療等の治療が行われている。しかし、麻痺が残存する症例もあり、ADL を改善するためにはリハビリが必要となる。また、誤嚥性肺炎や褥瘡、せん妄予防のため可能であれば早期介入することが好ましい。当院では H22 年 4 月より常勤の理学療法士が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】当院にて H23 年 4 月から H23 年 11 月までに脊椎転移による下肢麻痺に対しリハビリを行った 15 例を対象とした。男性 12 例、女性 3 例で平均年齢 63 歳であった。原発巣は肺癌 4 例、肝癌 3 例、前立腺癌 2 例、大腸癌 2 例、その他 4 例であった。これらの症例について麻痺後の予後と、リハビリ前後の Barthel index と合併症（誤嚥性肺炎、拘縮、褥瘡）の発生率を検討した。

【結果】

最終観察時 15 例中 7 例は生存中で、8 例は死亡しており、平均生存期間は 32 日間であった。Barthel index はリハビリ前平均 20.6 点、リハビリ後平均 21.3 点で、移動能力は死亡 8 例を除き、改善が 4 例、不変が 3 例、悪化が 0 例であった。全例合併症はみとめなかった。

【考察】

脊椎転移による麻痺を発症した患者は生存期間は短く、麻痺発生直後より積極的にリハビリを行うことで Barthel index が改善した。また、麻痺に伴う合併症が予防でき、リハビリの早期介入は有用と考えられた。

3-7

名古屋徳洲会総合病院 リハビリテーション科

友春香 (PT)

多発性骨転移に対して QOL を重視し安静臥床をとらず ADL 維持した症例

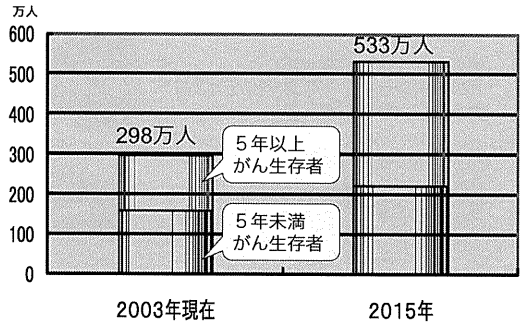
多発性骨転移に対して、QOL を重視し安静臥床をとらず ADL 維持した症例を経験したため報告する。症例は 64 歳女性、診断は校門悪性黒色腫原発の転移性骨腫瘍（第 7 頸椎、第 3 腰椎、第 1 仙椎、右大腿骨転子部、両上腕骨近位骨幹端部）、肝腫瘍である。2011 年 6 月 8 日より下血あり 6 月 10 日に当院救急搬送、翌日肛門ポリープ切除術施行となった。切除標本より肛門悪性黒色腫と診断された。2011 年 10 月に入り頸部痛と頭痛出現し、右後頭側頭部の急性硬膜外血腫と診断された。入院安静後出血の抑制と骨病変の治療の為同部位へ放射線療法を行い症状の安定を得た。その後頸部痛と右股関節痛があり有痛性骨転移を疑い精査したところ、上記部位に転移性骨転移を認めた。このためリハビリ介入となり、このときの ADL は独歩可能で自立している状態であった。疼痛は NSAIDs にて動作時もコントロールできており日中活動度も高かった。骨転移の状況により右下肢免荷が困難な状態であったため、ベッド上安静でストレッチャー移動を提案された。しかし突然の病状進展に対しての否認や抑うつもあり、QOL 向上のため ADL を維持するとともに病的骨折の予防のバランスを主治医およびスタッフと検討し、装具などの使用や動作方法の指導のもと歩行や動作に伴う病的骨折発生に注意を徹底してもらい、指導と訓練を行いながら離床を進めていった。現在も痛みの新たな発症もなく、外泊も可能であった。今後介護保険サービスを利用し自宅退院に向け準備している。

資料15：基調講演配布資料

がんのリハビリテーション
現状と今後の動向

辻 哲也

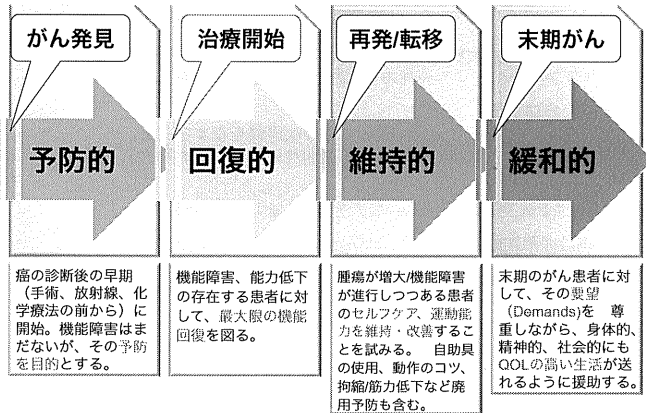
慶應義塾大学医学部
腫瘍センターリハビリテーション部門
リハビリテーション医学教室



がんによる身体障害に対して、障害の軽減、ADLの改善を目的としたがんのリハビリテーションの必要性は増大している。

(厚生労働省がん研究助成金「がん生存者の社会的適応に関する研究」2002年報告書)

がんのリハビリテーションの病期別の目的



本図はがんのリハビリの流れを示すものでWHOの緩和ケア定義とは異なることに注意(2002年のWHOの定義では緩和ケアは末期がんに限定されない)。

リハビリテーションの対象となる障害の種類

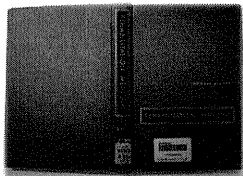
がんそのものによる障害

- 1) がんの直接的影響
 - 骨転移(長管骨)による病的骨折
 - 脳腫瘍(脳転移)にともなう片麻痺、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
 - 腫瘍の直接浸潤による神経障害
- 2) がんの間接的影響(遠隔効果)
 - 癌性末梢神経炎、悪性腫瘍随伴症候群(小脳性運動失調、筋炎など)

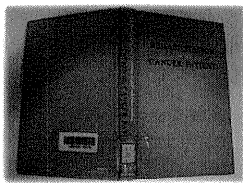
おもに治療の過程においてもたらされる障害

- 1) 全身性機能低下、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)
 - 乳癌術後の肩関節拘縮、乳癌・子宮癌手術後のリンパ浮腫
 - 頭頸部癌術後の嚥下・構音障害、発声障害
 - 頸部リンパ節郭清後の僧帽筋麻痺(副神経の障害)
 - 開胸・開腹術後の呼吸器合併症
- 3) 化学療法・放射線療法
 - 末梢神経障害、横断性脊髄炎、腕神経叢麻痺、嚥下障害など

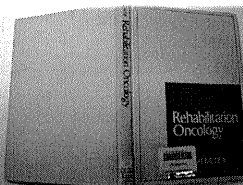
がんのリハビリテーションの歴史



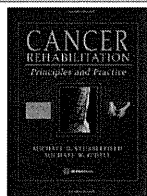
1958 Rehabilitation Medicine: A textbook on physical medicine and rehabilitation 初版 (Rusk HA, Mosby, US)



1972 Rehabilitation of the cancer patient (MD Anderson Hospital, Year Book Medical Publishers, US)



1981 Rehabilitation Oncology (Dietz JA, John Wiley & Sons, New York, US)



2010 Cancer Rehabilitation (Stahlfeldt MD, O'Dell MW, Demos Medical Publishers, US)

がん対策基本法 (2006年6月成立)




概要

がんの対策のための国、地方公共団体等の責務を明確にし、基本的施策、対策の推進に関する計画と厚生労働省にがん対策推進協議会を置くことを定めた法律。

基本的施策

1. がんの予防及び早期発見の推進
 - がんの予防の推進
 - がん検診の質の向上等
2. がん医療の均てん化の促進等
 - 専門的な知識及び技能を有する医師・医療従事者の育成
 - 医療機関の整備等
 - がん患者の療養生活の質の維持向上
3. 研究の推進等



【07年度】	07年 8月 国立看護大学校（東京都）	
07年 11月 大阪南医療センター看護学校（大阪府）		
08年 1月 国立看護大学校（東京都）		
【08年度】	08年 7月 国立看護大学校（東京都）	
08年 10月 神戸看護協会（神戸市）		
09年 1月 国立看護大学校（東京都）		
【09年度】	09年 7月 国立看護大学校（東京都）	
10年 1月23-24日 広島大学大学院（広島市）		
【10年度】	10年 7月 国立看護大学校（東京都）	
11年 1月 京都大学大学院（京都市）		

ライフプランニングセンター <http://www.lpc.or.jp/>

がん医療の推進について

- がん診療連携拠点病院に係る評価**
 - ▶ **がん診療連携拠点病院におけるキャンサーボード、院内がん登録等の更なる充実を評価**
がん診療連携拠点病院加算 400点 → 500点
 - ▶ **がん診療に係る地域連携の評価**
新) がん治療連携計画策定料 750点(退院時)
新) がん治療連携指導料 300点(情報提供時)
- がん治療の評価**
 - ▶ **複雑化、高度化する外来化学療法の評価**
外来化学療法加算1 500点 → 550点
 - ▶ **放射線治療病室におけるRI内用療法等の管理の評価**
放射線治療病室管理加算 500点 → 2,500点
- がん患者リハビリテーションの評価**
 - ▶ **がんの特性に配慮したがん患者リハビリテーションの評価**
新)がん患者リハビリテーション料 200点(1単位につき)

がん患者リハビリテーション料の対象患者

入院中のがん患者であって、以下のいずれかに該当する者。

1	食道がん、肺がん、縦隔腫瘍、胃がん、肝臓がん、胆嚢がん、膵臓がん又は大腸がんと診断され、当該入院中に閉鎖循環式全身麻酔によりがんの治療のための手術が行われる予定の患者又は行われた患者
2	舌がん、口腔がん、咽頭がん、喉頭がん、その他頸部リンパ節郭清を必要とするがんにより入院し、当該入院中に放射線治療若しくは閉鎖循環式全身麻酔による手術が行われる予定の患者又は行われた患者
3	乳がんにより入院し、当該入院中にリンパ節郭清を伴う乳房切除術が行われる予定の患者又は行われた患者で、術後に肩関節の運動障害等を起こす可能性がある患者
4	骨軟部腫瘍又はがんの骨転移に対して、当該入院中に患肢温存術若しくは切断術、創外固定若しくはピン固定等の固定術、化学療法又は放射線治療が行われる予定の患者又は行われた患者
5	原発性脳腫瘍又は転移性脳腫瘍の患者であって、当該入院中に手術若しくは放射線治療が行われる予定の患者又は行われた患者
6	血液腫瘍により、当該入院中に化学療法若しくは造血幹細胞移植が行われる予定の患者又は行われた患者
7	当該入院中に骨髄抑制を来しうる化学療法が行われる予定の患者又は行われた患者
8	在宅において緩和ケア主体で治療を行っている進行がん又は末期がんの患者であって、症状増悪のため一時的に入院治療を行っており、在宅復帰を目的としたリハビリテーションが必要な患者

がん患者リハビリテーション料に関する施設基準（抜粋）

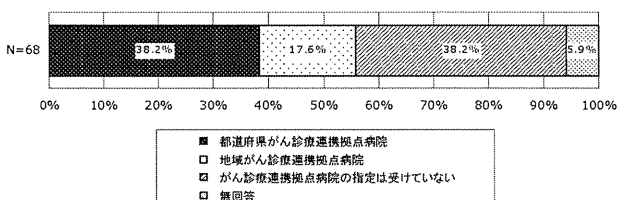
- 当該保険医療機関において、がん患者のリハビリを行うにつき、十分な経験を有する専任の常勤医師が1名以上勤務していること。
十分な経験とは
ア リハビリテーションに関して十分な経験を有すること。
イ がん患者のリハビリに関し、適切な研修（以下の要件）を終了。
財団法人ライフプランニング・センター主催「がんのリハビリテーション研修」（厚生労働省委託事業）その他関係団体が主催するものであること。
- 当該医療期間内において、がん患者のリハビリを行うにつき、十分な経験を有する専任の常勤PT、常勤OT、常勤STが二名以上配置されていること。十分な経験とは(1)のイに規定する研修を終了。
- 治療・訓練を十分実施し得る専用の機能訓練室（少なくとも100平方メートル以上）を有していること。

・がん患者リハを行う際には、定期的な医師の診察結果に基づき、多職種が共同してリハ計画を作成し、リハ総合計画評価料を算定していること。
・がんのリハに従事する者は積極的にキャンサーボードに参加することが望ましい。

中 医 協 総 - 5 - 3
2 3 . 1 0 . 2 6

**診療報酬改定結果検証に係る調査（平成22年度調査）
回復期リハビリテーションにおける質の評価、がん患者リハビリテーションの創設など、リハビリテーション見直しの影響調査
結果概要（速報）(案)**

がん患者リハビリテーション料の届出をする全ての病院119 施設



図表 2-6-4 がん患者リハビリテーション料を算定した入院患者延べ数（H22年度）

施設種別	入院患者延べ数	割合
食道がん・肺がん・縦隔腫瘍・胃がん、肝臓がん、胆嚢がん、膵臓がん、大腸がんと診断され、入院中に閉鎖循環式麻酔により手術が施行された患者	15,400人	14.9%
舌がん、口腔がん、咽頭がん、喉頭がん、その他頸部リンパ節郭清を必要とするがんにより入院し、当該入院中に放射線治療あるいは閉鎖循環式麻酔による手術が施行された患者	7,220人	7.0%
乳がんに対し、腋窩リンパ節郭清を伴う悪性腫瘍手術が施行された患者	4,883人	4.7%
骨軟部腫瘍又はがんの骨転移により当該入院中に患肢温存術又は切断術、創外固定又はピン固定等の固定術、化学療法若しくは放射線治療が施行された患者	7,503人	7.3%
原発性脳腫瘍又は転移性脳腫瘍の患者で当該入院中に手術又は放射線治療が施行された患者	30,618人	29.6%
血液腫瘍により当該入院中に化学療法又は造血幹細胞移植を行った患者	37,842人	36.6%
合計	103,466人	100.0%

次期がん対策基本計画の骨子（案）

図表 2-6-9 がん患者リハビリテーション料の創設による改善点【複数回答】

	施設数	割合
術前からリハビリテーションを提供できるようになった	34件	50.0%
スタッフのリハビリテーションに対する意識が向上した	33件	48.5%
化学療法等徐々に身体に変化がある場合でも早期介入が可能になった	31件	45.6%
理学療法士、作業療法士、言語聴覚士等のリハビリ関係職種の病棟の来棟頻度が増えた	24件	35.3%
患者の状態像の早期回復が図られた	20件	29.4%
バーセル指数やFIM等による評価を導入し、患者の状態像の把握ができた	12件	17.6%
合併症が減少した	9件	13.2%
転倒等のインシデントが減少した	3件	4.4%
その他	7件	10.3%
特に変化はない	14件	20.6%
無回答	1件	1.5%
総数	68件	

(6) その他

(現状と課題)

- これまで拠点病院の指定要件において、専従の病理診断に携わる医師を配置するなど、病理・細胞診断の提供体制を整備してきたが、依然として病理医不足が深刻な状況にある。
- がん患者は病状の進行により、日常生活動作に次第に障害を来し、著しく生活の質が悪化するということがしばしば見られ、がん患者へのリハビリテーションを充実する必要がある。

(目指すべき方向)

- がん患者の療養生活の質の維持向上を目的として、運動機能の改善や生活機能の低下予防に資するよう、がん患者に対するリハビリテーション等について積極的に取り組んでいく。

がん対策、就労や小児の取り組み強化

2012.1.11 07:52 [病気・医療]

厚生労働省がん対策推進協議会（会長・門田守人がん研有明病院副院長）は、平成24年度から5年間の次期がん対策推進基本計画の骨子案をまとめた。就労事情の改善などががんの患者や経験者が安心して暮らせる社会づくりを掲げたほか、小児がん対策の強化などを盛り込んだ。

政府は協議会の骨子案に基づき、2月までに基本計画の本文案を策定。パブリックコメント（意見公募）を経て6月の発効を目指す。

骨子案は、医療の進歩に伴いがんの経験者が長く生存し、社会で活躍できるようになっているにもかかわらず、依願退職や解雇が見られ、復職や就職が難しい場合があると指摘。がん患者や経験者、家族が抱える仕事と治療との両立に対する不安や悩みなどに対応できるような「がんになっても安心して暮らせる社会の構築を目指す」とした。働く世代のがん対策の充実も重点的な課題に掲げた。

また、小児がんは年間2千〜2500人の患者が生じるが、政策的な対応が遅れていた。骨子案で、小児がん拠点病院を整備し、患者がすみやかに、長期にわたって適切な治療を受けられるようにすると明記した。

がんプロフェッショナル養成プラン

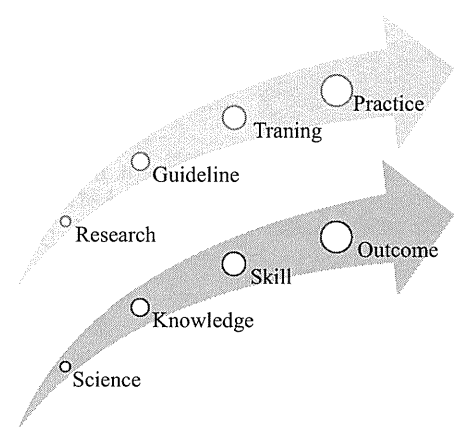
南関東圏におけるがん専門家教育体制（9大学13研究科）
 北里大学・慶應義塾大学・聖マリアンナ医科大学・東海大学
 山梨大学・首都大学東京・聖路加看護大学・信州大学・東京歯科大学

がん専門医養成コース一覧
 臨床腫瘍養成コース
 外科腫瘍専門医養成コース
 放射線腫瘍専門医養成コース
 緩和医療専門医養成コース(臨床麻酔学)
 緩和医療専門医養成コース(精神神経科)
 リハビリ専門医養成コース

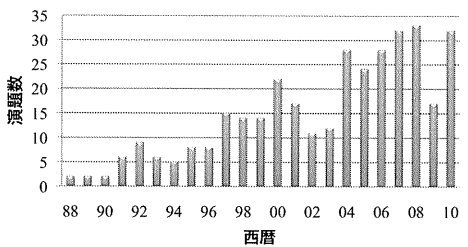
がん専門コメディカル養成コース一覧
 臨床医学物理研修研究コース
 看護学研修(がん看護専門看護師養成コース)
 看護学研修(精神看護専門看護師養成コース)
 リハビリ療法士養成コース

インテグレーションコース一覧
 同種造血幹細胞移植のチーム医療研修コース
 緩和医療コース
 がん治療専門医養成インテグレーションコース
 消化器癌低侵襲習得コース
 がん医療に携わる専門薬剤師養成コース
 がんの臨床試験コース
 がんのリハビリテーション習得コース
 高精度放射線治療の基礎知識再構築コース

Cancer Rehabilitation



日本リハビリテーション医学会学術集会における悪性腫瘍（がん）に関連する演題の推移



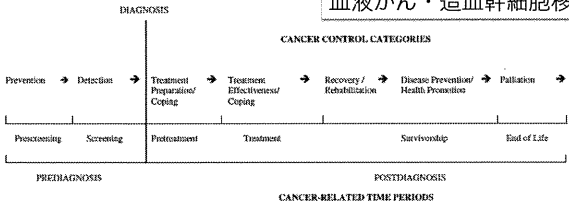
関連学会の動向

- リハ医学会：パネルディスカッション, 教育講演
- リハ専門医会：シンポジウム (公募)
- 癌治療学会/臨床腫瘍学会：パネルディスカッション
- 緩和医療学会：がんリハ研究会, 教育講演, 演題数↑
- PTOT ST：シンポジウム, 研修会 (全国・都道府県)

American College of Sports Medicine Roundtable on Exercise Guidelines for Cancer Survivors

SPECIAL COMMUNICATIONS Roundtable Consensus Statement

乳癌がん・婦人科がん
前立腺がん・結腸癌
血液がん・造血幹細胞移植



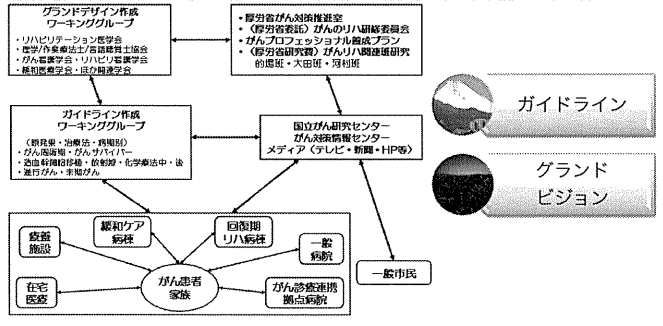
がん治療中・後の運動を実施する際には、特別のリスク管理を要するが、運動の実施は安全である。運動トレーニングは、乳がん・前立腺がん・血液がん患者において、体力・筋力・QOL、疲労の改善に有効である。レジスタンストレーニングは乳がん患者において、リンパ浮腫の合併の有無に関わらず、安全に実施できる。他のがん患者への運動の効果は十分に明らかでなく、がんの種類・病期、運動の量や内容についてさらに研究が必要である。

(Schmitz KH, et al. American College of Sports Medicine roundtable on exercise guidelines for cancer survivors. Med Sci Sports Exerc. 2010;42:1409-26)

平成22年度厚生労働科学研究費補助金（第3次対がん総合戦略研究事業）

がんのリハビリテーション ガイドライン作成のためのシステム構築に関する研究

主任研究者 辻 哲也（慶應義塾大学医学部リハ医学教室）
分担研究者 生駒一憲（北海道大学病院リハ科）水間正澄（昭和大学医学部リハ医学教室）
水落和也（横浜市立大学附属病院リハ科）村岡香織（済生会神奈川県病院リハ科）
佐浦隆一（大阪医科大学総合医学講座リハ医学教室）



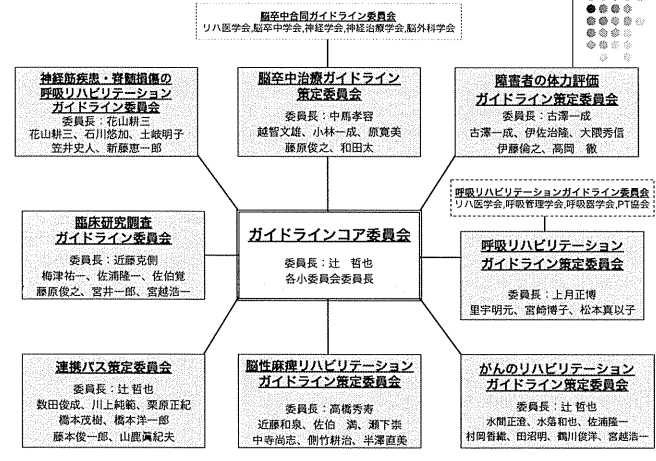
診療ガイドラインとは？

- 定義
 - 臨床家が特定の臨床上の問題に対し、適切なヘルスケアを提供することを助けるために作成された勧告
- 目的
 - ヘルスケア過程の改善
 - 臨床の均質化
 - 医療資源利用の最適化
 - 臨床家への最新知識の提供と科学的証拠活用促進
- 内容
 - 臨床経験+専門家の意見+研究の証拠

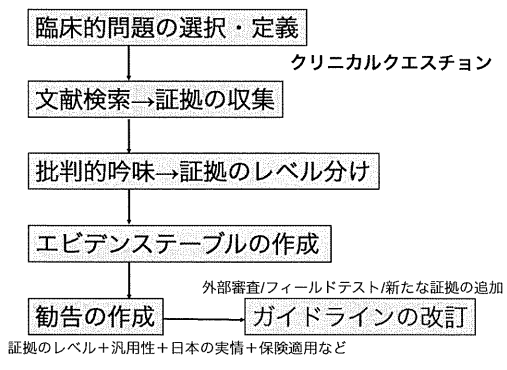
診療ガイドラインの開発方法

方法	妥当性	根拠の統合
非公式的合意形成	低	専門家の意見
公式的合意形成	中	非系統的吟味
根拠に基づくガイドライン開発	高	系統的吟味

日本リハ医学会における診療ガイドライン策定の体制は？



エビデンスに基づいたガイドライン策定の流れは？



Eastern Cooperative Oncology Group (ECOG)
Performance Status 評価

Grade

- 0: 無症状で社会活動ができ、制限を受けることなく、発病前と同等にふるまえる。
- 1: 軽度の症状があり、肉体的労働の制限は受けるが、歩行、軽労働や作業はできる。例えば、軽い家事、事務。
- 2: 歩行や身のまわりのことはできるが時に少し介助がいることもある。軽労働はできないが、日中の50%以上は起居している。
- 3: 身の回りのある程度のことはできるが、しばしば介助が必要で、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いり、終日臥床を必要としている。

Karnofsky Performance Scale (KPS)

%	症状	介助の要、不要
100%	正常、臨床症状なし	
90%	軽い臨床症状があるが正常の活動可能	正常な活動可能、特別のケアを要していない
80%	かなりの臨床症状があるが努力して正常の活動可能	
70%	自分自身の世話はできるが正常の活動・労働は不可能	労働不可能、家庭での療養可能、日常の行動の大部分に病状に応じて介助が必要
60%	自分に必要なことはできるが時々介助が必要	
50%	病状を考慮した看護および定期的な医療行為が必要	
40%	動けず、適切な医療および看護が必要	自分自身のことをすることが不可能、入院治療が必要、疾患が急速に進行している時期
30%	全く動けず入院が必要だが死はさしせていない	
20%	非常に重症、入院が必要で精力的な治療が必要	
10%	死期が切迫している	
0%	死	

がんのリハビリテーションにおける新しい身体機能評価スケール
:cFAS(cancer Functional Assessment Set)の開発

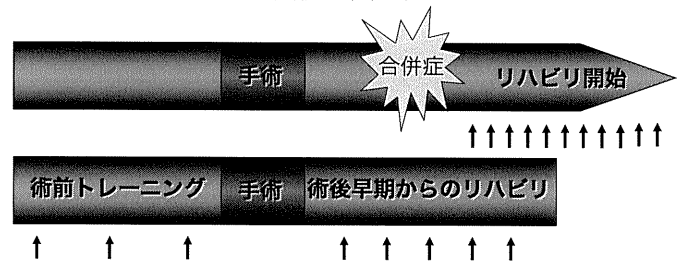
固関節可動域	腕関節	他動的外転	右	0 1 2 3	感覚	上肢	0. 重度 1. 中等度の障害 (動作に障害あり) 2. 軽度の障害 (動作に障害なし) 3. 正常	0	1	2	3				
			左	0 1 2 3											
足関節	他動的背屈	右	0 1 2 3		バランス	下肢	Romberg閉眼	0	1	2	3				
		左	0 1 2 3												
筋力	上肢	握力	右	0 1 2 3 4 5 (Kg)	基本動作	立位	片脚立位時間	右	0	1	2	3	4	5 (秒)	
			左	0 1 2 3 4 5 (Kg)				左	0	1	2	3	4	5 (秒)	
	体幹	SIAS scale	0	1		2	3	起き上がり	機能自立度 (FIM like scale)	0	1	2	3	4	5
			右	0 1 2 3 4 5		立ち上がり	0			1	2	3	4	5	
	下肢	膝関節伸屈	右	0 1 2 3 4 5			移乗	0	1	2	3	4	5		
			左	0 1 2 3 4 5		歩行		0	1	2	3	4	5		
		股関節屈曲	右	0 1 2 3 4 5			階段	0	1	2	3	4	5		
			左	0 1 2 3 4 5											
	足関節背屈	活動性	右	0 1 2 3 4 5		活動範囲	0. ベッド上 1. 病室内 2. 病棟内 3. 院内	0	1	2	3				
			左	0 1 2 3 4 5											

宮田知恵子, 辻哲也, 他: 第48回日本リハビリテーション医学会学術集会

予防・回復的
リハビリテーション

週術期リハビリテーション

術前および術後早期からの介入により
術後の合併症を予防し、後遺症を最小限にして、
スムーズな術後の回復を図る。



術後の肺合併症と入院日数

	患者群 (N= 172)					
	対照 (N=44)		IS (N=42)		腹式呼吸 (N=41)	
	(n)	(%)	(n)	(%)	(n)	(%)
術後合併症の発生	21	47.7	9	21.4*	9	22*
術後の呼吸不全の発生	4	9.17	0	0	2	4.9
入院日数	9.7±5.4		7.5±3.1		7.8±3.4	

* P< 0.05 IS: インセンティブスパイロメトリー

Celli BR, et al.: Am Rev Respir Dis, 1984

週術期呼吸リハビリテーションのエビデンス 1

著者	雑誌名	年	内容
Olsenら	Br J Surg	97	呼吸リハビリ施行群と対照群との間では、肺機能そのものに差は認めなかったが、術後第1~3病日で酸素飽和度はリハビリ施行群で有意に高かった。
Hallら	Lancet	91	腹部外科手術後の呼吸器合併症の予防において、インセンティブスパイロメトリー (Incentive spirometry; IS) と呼吸理学療法は同等の効果。
Hallら	BMJ	96	深呼吸訓練とIS (高リスク患者ではIS) が、腹部外科手術後の呼吸器合併症の発生を有意に減少。
Algarら	Eur J Cardiothorac Surg	03	肺癌肺切除の患者242名を後方視的に分析。術後合併症は34例発生。麻酔時間、術前1秒率、心疾患合併、術前呼吸理学療法の有無が影響。

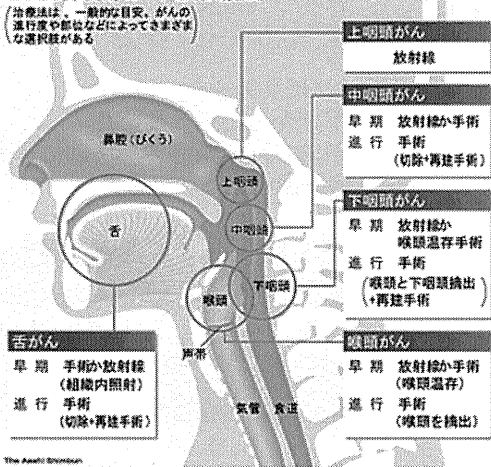
著者	雑誌名	年	内容
Thomasら	Physical Therapy	94	メタ分析の結果から、術前後の包括的な呼吸リハビリ(術前からの呼吸訓練、体位排痰法、IS、呼吸陽圧バルブ、腹式呼吸、早期離床などの併用)を行うことにより、呼吸器合併症、在院期間は有意に減少。
宮川	人工呼吸	98	メタ分析の結果、個々の方法では効果の違いはないが、包括的な呼吸理学療法は、術後呼吸器合併症を有意に減少させ、在院期間も有意に短縮。

食道がんの外科治療における
口腔ケア・栄養管理・リハビリの役割に関する研究

主任研究者 大田 洋二郎 (静岡県立静岡がんセンター 歯科口腔外科)
 分担研究者
 辻 哲也 (慶應義塾大学医学部 リハ医学教室) 細川 正夫 (恵佑会札幌病院 食道外科)
 大幸 宏幸 (国立がん研究センター東 食道外科) 田沼 明 (静岡がんセンター リハ科)
 日月 裕司 (国立がん研究センター中央 食道外科)
 桑原 節子 (国立がん研究センター中央病院 栄養管理室)
 坪佐 恭宏 (静岡がんセンター 食道外科) 上野 尚雄 (国立がん研究センター中央 歯科)

胸部食道がん手術における術後肺炎発症割合に関する施設協同前向き観察研究 周術期口腔ケア介入 チェック票			
施設登録番号		事務局登録番号	
<input type="checkbox"/> NG <input type="checkbox"/> NGE <input type="checkbox"/> SC <input type="checkbox"/> SK <input type="checkbox"/> TU <input type="checkbox"/> KO <input type="checkbox"/> TM -		()	
術前評価		術後リハビリ介入(介入開始:術後 日目)	
活動性	活動範囲	術後リハビリの施行者	PT-OT-Ns-Dr.
	咳	自己での排痰 (ハフック)	口良野 口不十分
	痰	IS	口良野 口不十分
呼吸機能	Brinkmann Index	排痰	術後 日目
	<input type="checkbox"/> 喫煙歴無し <input type="checkbox"/> 喫煙中 <input type="checkbox"/> 喫煙中 ()	座位	術後 日目
	禁煙期間	立位	術後 日目
	閉経量	病棟内歩行	術後 日目

主な頭頸部がんの治療法



頭頸部癌の周術期における
摂食・嚥下リハビリテーションの帰結

【対象】
 2002年9月から05年3月までの2年7か月間に手術を施行し、ビデオ嚥下造影 (VF)検査および周術期リハビリを施行した頭頸部癌患者78名(男性53名、平均63.3±12.4歳)。
【VF検査】のべ174回施行
【原発巣】
 舌癌以外の口腔癌20例、舌癌27例、咽頭癌16例
 甲状腺癌6例、唾液腺癌5例、喉頭癌4例
【手術から退院までの平均期間】 24.8±10.4日

(辻哲也・他、第11回日本摂食嚥下リハ学会、第41回日本リハ医学学会にて発表)

頭頸部進行がん患者の再建手術における口腔ケア介入効果

- 背景
一人の形成外科医師が連続して2つのがん専門病院に勤務治療成績 (合併症発症率) が著しく改善
 - 研究目的
口腔ケア介入プログラムが、頭頸部悪性腫瘍の術後合併症の発生率軽減に寄与するかを検証
 - 方法、対象
頭頸部進行がん再建手術の術後合併症について前向き介入比較研究
- 口腔ケアなし群: A病院35人 (1998年4月から2002年2月)
 口腔ケアあり群: S病院56人 (2002年9月から2003年12月)

(静岡がんセンター歯科口腔外科 大田洋二郎先生からスライド借用)

口腔ケア介入プログラム

