

がん理学療法部門

第4回がん理学療法カンファレンス

抄録集

会期 2019年3月30日(土)

会場 専門学校北海道リハビリテーション大学校

がん理学療法部門
第4回がん理学療法カンファレンス

テーマ

「化学療法、放射線治療におけるリスク管理」

実行委員長 森山武

会 期

2019年3月30日(土)

会 場

専門学校北海道リハビリテーション大学校

〒060-0063 北海道札幌市中央区南3条西1丁目15

主 催

日本理学療法士学会 がん理学療法部門

がん理学療法部門

第4回がん理学療法カンファレンス

開催趣意

がん罹患者数が増加とともにがんによる身体障害に対する障害の軽減、ADLの改善あるいはQOLの向上を目的としたがん症例に対するリハビリテーションの必要性は増大しており、理学療法士には放射線治療、化学療法に関する知識を高めることが求められています。

また、がん患者リハビリテーション料算定基準では、放射線治療や化学療法を行われる予定の患者、行われた患者を対象として記載されており、実際の症例では各治療による有害反応（副作用）により引き起こされる疲労感、神経障害などから身体活動が制限され、二次的な体力低下が生じていることも多く、理学療法を行う上で配慮すべき注意点は多くあります。

本カンファレンスでは、理学療法アプローチを多角的視点から捉えることに繋がり、がん患者さんの障害予防、ADL改善、QOL向上に繋がることを目的に、テーマを「化学療法、放射線治療におけるリスク管理」としました。

講義ではがん化学療法と副作用管理、放射線治療中・治療後の患者さんに対してリハビリを行う上での注意点に関して臨床の場で活躍されている医師の先生をお招きしご講義頂き、理学療法施行上の注意点に関しても専門理学療法士に依頼しております。

本会が理学療法アプローチの視点が広がり、がんのリハビリテーションを必要とされている患者さんに寄与できる場になることを願っています。

がん理学療法部門

第4回がん理学療法カンファレンス

実行委員長 森山 武

プログラム

講演 1 13:00～14:30

「放射線治療とリスク管理～リハビリを行う上での注意点～」

講師：西岡井子（NTT 東日本札幌病院）

司会：森山武（市立函館病院）

講演 2 14:40～16:10

「放射線治療・化学療法症例に対する理学療法」

講師：佐藤明紀（北海道文教大学）

司会：大段裕樹（北見赤十字病院）

一般演題 16:20～17:20

座長：若木健太郎（愛育病院）

松村和幸（手稲溪仁会病院）

演題 1

「目標設定に難渋した難治性多発性骨髄腫の一症例」

安中聡一（太田総合病院附属太田西ノ内病院 理学療法科）

演題 2

「食道癌術後右腸腰筋転移をきたした症例」

高石麻耶（手稲溪仁会病院 リハビリテーション部）

演題 3

「急性骨髄性白血病患者に対する精神的な関わりと運動負荷量について」

高野浩輔（市立函館病院 中央医療技術部 リハビリ技術科）

演題 4

「病的骨折ハイリスクの無痛性多発骨転移を有する乳癌患者の一症例」

増井慎志（独立行政法人 国立病院機構 北海道がんセンター リハビリテーション科）

演題 5

「筋力低下と倦怠感増悪によって歩行の再獲得と自宅退院が困難となった小細胞肺癌症例」

大倉修平（社会医療法人 孝仁会 北海道大野記念病院 リハビリテーション部）

演題 6

「多発骨病変を契機として原発不明がんと診断された症例への理学療法介入

～放射線療法、化学療法、緩和ケアに対する病期ごとの対応～」

松井俊憲（市立函館病院 中央医療技術部 リハビリ技術科）

講演 1

「放射線治療とリスク管理～リハビリを行う上での注意点～」

NTT 東日本札幌病院
西岡井子

略 歴

- 1991年3月 札幌医科大学医学部卒業
1991年6月 北海道大学医学部附属病院 放射線科入局（研修医）
大学院で研究の傍ら、帯広厚生・美唄労災・釧路労災・釧路市立・小樽市立・砂川市立・札幌山の上病院等で放射線科診療に従事
1997年3月 北海道大学医学部大学院 内科系専攻 医学博士
1997年4月～ 北海道大学学医学部附属病院 放射線科 医員
2002年8月～ NTT東日本札幌病院 放射線科 医師
2012年4月～ NTT東日本札幌病院 放射線科 部長

がん領域における主な活動

- 2008年9月～ 日本がん治療認定医機構 がん治療認定医
2009年4月～ NTT東日本札幌病院 緩和ケア委員会委員
2017年2月～ 緩和ケアの基本教育に関する指導者・緩和ケア研修会企画責任者

所属学会

- 日本医学放射線学会 放射線治療専門医
日本放射線腫瘍学会 認定医
日本緩和医療学会
日本癌学会
日本癌腫瘍学会
日本MRI学会
日本肺癌学会
日本放射線腫瘍学研究機構（JROSG）

「放射線治療とリスク管理～リハビリを行う上での注意点～」

がん＝死が直結していた時代には、とにかく治療により「がん細胞を減らし長生きする」ことが最重要課題でした。治療のためには、多少の副作用はやむを得ないとさえ考えられていました。しかし、治療技術の進歩により生命予後が延長し、「がんと共に生きる」時代になると、「がんになっても、できるだけ長く人間らしい時間を過ごす」のが目標です。そこで、がんリハビリテーション（がんリハ）が重要になってきます。

がん患者へ対して行うリハビリテーションの内容自体は、整形外科疾患や脳卒中の方に提供する内容と大きな違いはありません。しかし、がん特有の症状や治療による副作用を考慮し、適切な時期に有意義なリハを行うには多少の知識と技術が必要です。

乳がんの術後照射のように患側上肢を挙上しなければ行えない治療では、術後に適切なリハビリが行われなければ、放射線治療開始が遅れ、治療効果に影響することもあります。リハビリを行いながら治療することで、ADL低下による治療中断がなく良好な治療効果が得られることもあり、骨転移など、治療を行った後に適切なリハビリを行うことでQOLが改善する例もあります。

一方、放射線治療中は、治療の内容・照射回数によって副作用の出方が異なり、時期によっては感染や出血・皮膚炎悪化・病的骨折などのリスクが増すので、この見極めが十分でないと、リハビリが患者に大きな負担を強いることもありえます。照射回数と病状を把握したうえで、どのような時期に、どれくらいの強度で運動をしていただくとよいかを判断する「リスク管理」が重要です。

また、放射線治療は化学療法と異なり、長くても1～2か月の間に治療が完了しますが、リハビリの際には放射線治療が終わった後に起こる晩期障害にも注意が必要です。照射野内の皮膚の硬化や瘢痕化・周囲の浮腫などによる可動域制限や拘縮、放射線性肺炎、唾液分泌低下など、長期間にわたる障害もあります。

そのようなリスク管理のためには、実際に、どのような体位で放射線治療が行われるか、どのような副作用が起こりえるのかを知ることが役に立ちます。

本日の講義では、普段目にすることの少ない、実際の治療風景を紹介しながら、放射線治療の基本と、リスク管理、放射線治療医がリハビリテーションに期待すること、実際にどのような場面でリハビリが役に立っているのかについて、事例を示してお話しします。

講演 2

「放射線治療・化学療法症例に対する理学療法」

北海道文教大学 人間科学部理学療法学科
佐藤明紀

略 歴

- 2000年3月 札幌総合医療専門学校 理学療法学科 卒業
- 2000年4月 医療法人社団 日鋼記念病院 リハビリテーションセンター 勤務
- 2007年9月 KKR 札幌医療センター斗南病院 リハビリテーション科 勤務
- 2015年3月 札幌医科大学 大学院医学研究科 分子・器官制御医学専攻
分子腫瘍医学領域 博士課程 終了 博士（医学）
- 2016年4月 北海道文教大学 人間科学部理学療法学科 現在に至る

がん領域における主な活動

- 2017年4月 専門理学療法士認定（分野：内部障害）
- 2018年2月 日本理学療法士協会 がん理学療法部門 部員

所属学会

- 日本理学療法士学会
- 日本緩和医療学会
- 日本リンパ学会
- 日本癌学会
- 北海道緩和医療研究会

放射線治療・化学療法症例に対する理学療法

国内において、2006年に「がん対策基本法」が制定され、がん患者さんの生活の質の向上が謳われるようになり、リハビリテーション領域にも着目されるようになりました。2010年度には診療報酬改定により「がん患者リハビリテーション料」が新設され、今日では算定条件となる研修会に多くの理学療法士が参加されています。

がん患者さんに対するリハビリテーションは、予防・回復・維持・緩和期に分類されていますが、これらすべての時期に、私たち理学療法士は学んだ知識と技術を活かし、専門的な視点で関わることができると言われており、大変重要な役割を担うことがあります。

がんの治療には、手術療法、化学療法、放射線療法、(免疫療法)が挙げられますが、その専門性は広く・深いものであり、私たち理学療法士にとって、膨大な知識や技術を学ぶことは容易ではありません。今回は、その中でも関わることの多い放射線治療の「管理」の基礎を学ぶことができ、今後の理学療法士が臨床場面で「できること」や「しなければならないこと」を、再度考えるきっかけになると期待しています。

今回の私の役割は、化学療法や放射線療法に関わる理学療法士として、身体面と精神面に対するサポートができる専門的視点について、最近の知見や経験から報告させていただきます。また、医師や看護師など同じ目的を持った仲間(チーム)は理学療法士に何を期待しているのか、さらには治療を受けられる患者さんやご家族は、理学療法士に何を望んでいるのかを皆様と一緒に考えられる機会となりましたら幸いです。最後に、本日の講演が明日からの臨床の一助となりましたら幸いです。

一般演題 演題 1

目標設定に難渋した難治性多発性骨髄腫の一症例

太田総合病院附属太田西ノ内病院 理学療法科

安中聡一

【はじめに】

難治性多発性骨髄腫により両下肢脱力および ADL 全介助となり、目標設定に難渋したが、最終的に松葉杖歩行を獲得し自宅退院に至った症例を報告する。発表について本人に説明し、同意を得ている。

【症例紹介】

70 歳代女性、一軒家で夫と 2 人暮らし。X 年 8 月に多発性骨髄腫と診断され、化学療法と放射線療法にて加療。X+4 年 12 月に胸腰部の疼痛と両下肢脱力により入院となる。第 5 胸椎に圧迫骨折と脊髄腫瘍を認め、放射線療法とカルフィムゾミブで加療するも奏功せず、ドラツムマブ投与を開始。

【経過】

ドラツムマブ投与開始直後も麻痺の改善を認めず、多職種間カンファレンスにて自宅環境と介護サービスの調整をして早期に自宅退院を目指す方針となり、本人と夫の同意も得ていた。しかし、ドラツムマブ投与開始 2 週後わずかに下肢筋出力の向上と基本動作の介助量軽減を認めため、多職種間で情報を共有し、加療を継続して退院時期を延長する選択肢を提案した。最終的な機能予後については不明瞭であったため、本人と相談の結果、まずは車いす移乗動作を獲得することを目標とし、その後は下肢筋出力の改善がプラトーとなるまで ADL 拡大を図り、退院時期を検討していくこととした。また、運動時に起こり得るリスクとして、再骨折や神経麻痺の増悪などが考えられたため、疼痛検査や感覚検査、筋力測定を頻回に行いながら進めた。結果として、ドラツムマブ投与開始から 4 週目に車いす移乗自立、10 週目に松葉杖歩行自立、その後試験外泊を経て、16 週目に自宅退院となった。

【考察】

多発性骨髄腫の 5 年生存率は 34%とされており、本症例も入院時に余命は半年程度と予測されていた。今回は加療の継続により ADL 拡大を認めたが、限られた時間を加療に費やすことが有用であるかは常に考えるべきである。また、身体機能の変化を日々多職種間で共有し、病状の変化にも臨機応変に対応できるような目標設定が必要である。

一般演題 演題 2

食道癌術後右腸腰筋転移をきたした症例

手稲溪仁会病院 リハビリテーション部

高石麻耶

食道癌 StageⅢに対して術前化学療法施行後、食道切除術を施行した 70 代男性。術後、キーパーソンである長女による買い物や訪問の他、週 1 回のヘルパーと除雪サービスを利用しながら独居をしていたが、術後 6 ヶ月頃より腰部痛と右膝痛が出現し独歩困難および睡眠障害をきたし当院へ入院した。

右腸腰筋転移、右骨盤リンパ節転移と診断され、腫瘍縮小を狙った化学放射線療法と疼痛に対する薬物療法が開始された。入院 2 日目理学療法開始時には、右膝前面と右恥骨周囲に電気が走るような痛みがあり、特に座位保持持続時と歩行時立脚後期に訴えが強かった。右股関節内転筋力は MMT2、股関節伸展 ROM5° で伸張時痛を伴っており、起居動作・歩行能力低下を認めた。ADL としては T-cane を使用し院内移動自立していたが車椅子を使用する場面もあった。理学療法介入は疼痛管理された中での運動療法となるため疼痛がマスクされていることを考慮すると共に、腫瘍による骨破壊も伴っていたため起始停止する筋の運動負荷に注意しながら下肢筋力、起居・歩行動作能力の向上を目指した。また化学放射線療法に伴う有害事象を想定しながら理学療法プログラムを立案した。化学放射線療法開始から 30 日目に骨髄抑制を認め化学療法は一旦中止となったが、骨折や疼痛を誘発することなく運動療法が継続でき、下肢筋力の向上と院内独歩を獲得し自宅退院となった。薬物療法や化学放射線療法の効果による疼痛の軽減に合わせて杖歩行から独歩へ移行し連続歩行距離が延長できたことや、一つひとつの動作を本人と確認したことで不安感が軽減し活動量低下を予防することができたと考える。今回は骨格筋転移に対する化学放射線治療の効果や筋への負荷量について明確な指標が分からず、翌日の筋疲労や疼痛を確認しながら介入した。悪性腫瘍からの骨格筋転移は極めて稀とされており、運動負荷の設定方法やリスク管理に課題が残った。

一般演題 演題 3

急性骨髄性白血病患者に対する精神的な関わりと運動負荷量について

市立函館病院 中央医療技術部 リハビリ技術科

高野浩輔

【はじめに】

急性骨髄性白血病は、診断後早急な治療を要し病状理解に時間がかかるケースも少なくない。また原疾患、治療に伴う血小板減少により筋力運動負荷量は適宜調整が必要となる。今回、精神的落ち込みが強く理学療法介入に難渋した症例に対し、介入時の問題点と精神的な関わりについて提示し、再入院後に明らかとなった当時の精神状態を含め報告する。

【症例と経過】

40代男性、大工、妻・子供（3名）と5人暮らし。X年発熱と全身倦怠感にて近医受診。白血球増多と貧血及び血小板減少、胸部レントゲン写真にて肺野浸潤影を認め当院血液内科入院。入院時、四肢に出血斑散在。入院4日目より化学療法開始。入院5日目より理学療法開始。表情硬く質問に対して頷く程度の反応のみ。Ns情報においても会話なし。翌日より低負荷の四肢運動と無菌室内での歩行練習を開始。経過中、拒否は無いが介入中無表情。リハビリとトイレシャワー以外は臥床状態、食思不振の状態が続いた。入院1ヶ月後、「しゃがんだら立てなかった」と始めて自発的な訴え聞かれ、血小板も5-10万/ μL まで回復していたため負荷量を上げ筋力増強運動を追加。しかし、「辛い」との訴えあり負荷の漸増できず低負荷に留まる。しゃがみ動作は努力様、体力も低下した状態で入院1ヶ月半に退院。10日後、追加治療目的に再入院。表情の固さは和らいでおり会話も増え、前回入院時の心理状況を聞く機会を得た。

【考察】

再入院後の会話から理学療法場面での運動負荷量に関して不満は無かった、「仕方なかったでしょう」とのことであったが、退院時の身体機能回復には課題が残った。一時退院により気持ちの整理が付き、再入院時は積極的な介入が行え、身体機能の回復に至った。今後も、精神的配慮と負荷量の兼ね合いに関して工夫が必要である。

一般演題 演題 4

病的骨折ハイリスクの無痛性多発骨転移を有する乳癌患者の一症例

独立行政法人 国立病院機構 北海道がんセンター リハビリテーション科

増井慎志

【背景】

骨転移患者のリハビリテーションにおいて負荷量・ADL 設定を行う上で疼痛が指標として用いられる。今回、両下肢切迫骨折状態だが荷重時痛の訴えない骨転移患者に対し、理学療法が介入することで骨関連事象(SRE)の発生を予防し在宅復帰に至った症例を経験したため報告する。

【症例】50歳代、女性【診断名】両側乳癌、多発骨転移、多発肝転移。

【Dr. 情報】乳腺外科医より予後半年～1年。骨軟部腫瘍科医より右臼蓋・左大腿骨が病的骨折ハイリスク。右下肢 1/3PWB、左下肢 NWB の指示。【服薬状況】鎮痛薬内服なし。

【経過】

入院当日より病的骨折予防の患者教育、上下肢筋力訓練中心に介入。初期評価時、両下肢、脊柱の体性痛(NRS0)。入院前 ADL 独居自立。入院 1w 右臼蓋へ放射線治療開始。入院 3w BMA 開始。入院 5w Xp で左大腿骨溶骨像拡大。化学療法開始。入院 6w 左大腿骨髄内釘挿入術施行。左下肢 FWB 指示あり荷重訓練開始。入院 10w 右下肢 NWB での両松葉杖歩行獲得。入院 11w Xp で右臼蓋の骨硬化像みられ荷重訓練開始。理学的評価に合わせて、骨軟部腫瘍科医による定期的な画像評価を行いながら徐々に荷重量増加。入院 14w 独歩獲得。入院 15w SRE の発生なく自宅退院。

【考察】

本症例は病的骨折リスクが高いものの骨転移部への体性痛の訴えがなく、荷重量・ADL 設定に難渋した。今回、多職種で評価、情報共有を行いながら適宜ゴール設定を行い、治療効果に合わせて ADL 拡大を図ったことで SRE の発生なく在宅復帰まで繋げることが出来た。また、骨転移部の疼痛の訴えない患者は骨折リスクへの意識が薄く過活動となりやすい。今後の展望を説明し活動制限の重要性の理解を深め、本人の病識確保を促すことが SRE 予防に重要であると考えられる。

一般演題 演題 5

筋力低下と倦怠感増悪によって歩行の再獲得と自宅退院が困難となった小細胞肺癌症例

- 1) 社会医療法人 孝仁会 北海道大野記念病院 リハビリテーション部 理学療法士
- 2) 社会医療法人 孝仁会 北海道大野記念病院 リハビリテーション部 作業療法士

大倉 修平¹⁾、三浦 健太²⁾

【はじめに】

今回、小細胞肺癌による Lambert-Eaton 症候群を発症し、歩行と自宅退院が困難となった症例を経験した。

【症例情報】

70 代男性。昨秋に歩行と食事摂取が困難となり、小細胞肺癌および Lambert-Eaton 症候群と診断された。化学療法が施行されたが発熱性好中球減少症のために中止となった。セカンドオピニオンを希望され、当院の放射線治療科へ転院し、トモセラピーが施行された（両側肺門部 45Gy/28Fr、全脳 30Gy/15Fr）。

【開始時 PT 評価】

体重 (kg) 46.4、下腿周径 (右/左、最大位、cm) 29.2/29.0、握力 (右/左、kg) 15.0/15.0、大腿四頭筋筋力 (右/左、Nm/kg) 0.6/0.6、10m 歩行速度 0.4m/s、6MD 不可、ECOG PS 4、FIM 70/126、HDS-R 21/30、QOL では CFS 11/60、HADS 不安 0/21・抑鬱 9/21 であった。バイタルは SpO2 93～96%、PR 約 80 回/分であった。起居移動動作は監視～軽介助であった。

【経過】

嘔気・嘔吐、倦怠感に配慮しながら筋力低下の防止を目的に関わった。筋力トレーニングは上肢で fly press など 4 種（ダンベル 0.5～1.0 kg）、下肢は leg raise など 4 種、体幹は 2 種とし、体操と起居移動動作練習を併用した。運動様式は主に自動介助とし、回数はバイタルと自覚的運動強度で決定した。途中、誤嚥性肺炎が発症し、倦怠感増悪のために一時的に臥位での運動へ切り替えた。回復後、治療は完遂されたが家族介護の困難によって第 64 病日に転院した。退院時、体重+1.5、下腿周径-1.0/-1.8、握力+3.0/+4.0、大腿四頭筋筋力-0.2/-0.1、10m 歩行速度-0.1、6MD と ECOG PS は不変、FIM +10、HDS-R +4、CFS +14、HADS 不安+5・抑鬱+3、移動動作は軽介助となった。

【考察】

倦怠感の増悪は誤嚥性肺炎が原因と思われる。そのために離床と反復運動の機会が減り、下肢の周径と筋力、歩行能力が低下したと考えられる。倦怠感増悪時の関わり方が課題となった。QOL の低下は、歩行の再獲得と自宅退院が困難となった影響が考えられる。

一般演題 演題 6

多発骨病変を契機として原発不明がんと診断された症例への理学療法介入 ～放射線療法、化学療法、緩和ケアに対する病期ごとの対応～

市立函館病院 中央医療技術部 リハビリ技術科

松井俊憲

【はじめに】

原発不明がんから多発性骨転移などを合併し、放射線療法および化学療法が施行された症例に対する理学療法介入の経過を報告する。

【症例紹介】

40代女性。X年Y月股関節痛のためA病院を受診し、多発骨病変が認められ骨生検にて低分化扁平上皮癌と診断。多発骨転移、左腸腰筋・殿筋転移、骨盤内腹膜転移を認めた。原発不明がんとしてY+3月B病院入院し、放射線療法を両側骨盤・大腿骨に対して40Gy/20Fr施行。化学療法はCBDCA/PTXを7クール施行後、Y+9月がん遺伝子診断の結果よりレンビマ内服開始。以後外来で安定されていたが、Y+16月腹部膨満が出現し腹水穿刺にてclassIVと診断。レンビマ治療継続、緩和ケア介入などで対応されたが疼痛増強あり、再入院にて化学療法施行されるもPS低下。Y+20月BSCの方針となる。

【理学療法経過】

放射線療法と同時に介入開始。左股関節の可動域制限認めるが基本動作自立、PS1。多発骨転移あり負荷に配慮しながら関節可動域運動、歩行練習等を実施。副作用として食欲不振、倦怠感、高血圧など生じたがPS低下無く自宅退院されていた。しかし、病勢の進行に伴い左下肢の関節可動域制限拡大、腹水増加、疼痛増強ありPS3に低下。その後はベッド上で緩和的な介入が中心となった。

【考察】

放射線療法や化学療法が施行される患者に対して理学療法を行う際には様々な副作用への配慮、および患者の病期やニーズに応じた対応が必要となる。本症例は若年であることもありPSを維持することができていたが、病勢の進行に伴うPS低下は避けられず、全身状態に応じた目標設定の変更を要した。体動困難、疼痛などの症状が増強する中でご本人の希望に応じて離床機会の確保やコンディショニングなどを実施したが、理学療法士としてQOL向上へ向けた対応の難しさを感じるとともに、多職種での連携がより必要であると感じた。

