

第2回がん理学療法カンファレンス

～がん患者に対する理学療法の可能性～

日時 2018年2月24日（土曜日）

場所 神戸大学医学部附属病院 シスメックスホール

主催 日本理学療法士学会「がん理学療法部門」

実行委員長挨拶

第2回がん理学療法カンファレンス

実行委員長 井上 順一郎

第2回がん理学療法カンファレンスを神戸で開催させていただくことになりました。

1981年以降、がんはわが国における死亡原因の1位であり、現在では、男性の2人に1人、女性の2.5人に1人ががんに罹患すると推計されています。最新のデータでは、2017年の年間予測がん罹患数は約101万4千人と、ついに100万人の大台を超え、「がんの2015年問題」として予測されていた2015年時点でのがん生存者数約533万人という数値を大きく上回る増加をみせています。このようにがんサバイバーが増加の一途をたどるなか、2017年の「第3期がん対策推進基本計画」では、「国は、がん患者の社会復帰や社会協働という観点も踏まえ、リハビリテーションを含めた医療提供体制のあり方を検討する」ことが分野別施策として盛り込まれており、がんのリハビリテーションにおいては、患者の機能回復や機能維持のみならず、社会復帰という観点も踏まえた取り組みが求められています。

がん理学療法では、病期やがんの種類、治療内容を理解するとともに、その過程で生じる様々な症状や有害事象に対する理解と対応が必要とされます。がん患者に対する理学療法は、現在、運動療法による対応が中心となっていますが、症状緩和のための物理療法も重要な選択肢の一つです。しかしながら、がん理学療法領域での物理療法は十分なエビデンスが確立されておらず、臨床上也もまだまだ適応されていないのが現状です。また、緩和医療領域での理学療法の効果についてもその効果は十分に検証されておりません。

そこで、本カンファレンスでは、テーマを「がん患者に対する理学療法の可能性」とし、がん患者に対する物理療法の適応の可能性、緩和医療における理学療法の可能性についての講演を行うとともに、演題を通してがん患者に対する理学療法の可能性について検討していきたいと思います。本カンファレンスが参加される方々の情報交換およびディスカッションの場となり、がん理学療法の更なる発展につながることを願っております。

会場へのアクセス

〒650-0017 兵庫県神戸市 中央区楠町 7-5-2

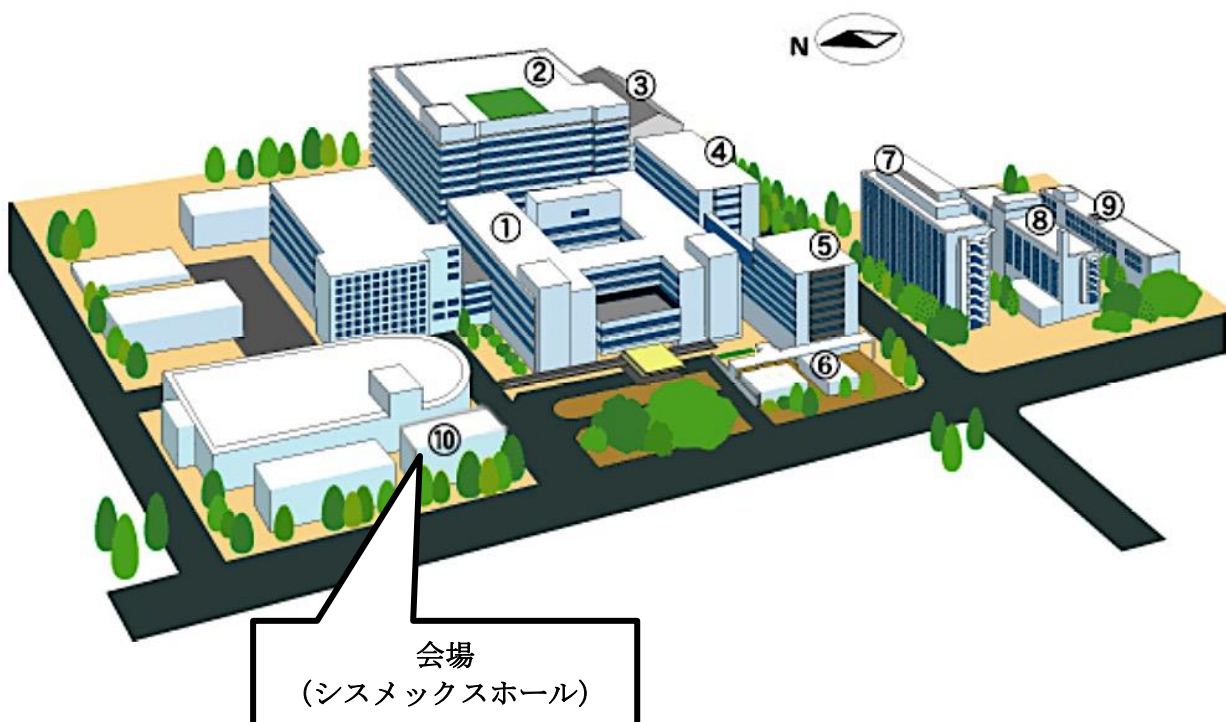


電車利用

- JR「神戸」駅下車 徒歩約 15 分
- 神戸高速鉄道「高速神戸」駅下車 徒歩約 15 分
- 神戸市営地下鉄「大倉山」駅下車 徒歩約 5 分

タクシー利用

- JR「神戸」駅前より 約 5 分
- JR「新神戸」駅前より 約 10 分



日程表

9:30～10:00	受付
10:00～10:05	開会挨拶
10:05～11:05	教育講演①
11:05～11:10	休憩
11:10～12:10	一般演題 第1セッション
12:10～13:10	休憩
13:10～14:10	一般演題 第2セッション
14:10～14:15	休憩
14:15～15:05	一般演題 第3セッション
15:05～15:20	休憩
15:20～16:20	教育講演②
16:20～16:30	閉会挨拶

プログラム

教育講演①

10:05～11:05

がんの理学療法における電気療法の役割と可能性

講師：庄本 康治（畿央大学健康科学部理学療法学科）

司会：小野 玲（神戸大学大学院保健学研究科）

一般演題 第1セッション 演題1～5

11:10～12:10

座長：松村 和幸（手稲溪仁会病院）

矢木 健太郎（聖マリア病院）

1. 理学療法時の急変から多発性骨髄腫と診断された症例の経験

玉名地域保健医療センター リハビリテーション科 中村 智明

2. 同種造血幹細胞移植後に重篤な合併症によりADL低下が生じた症例への理学療法介入

大阪国際がんセンター リハビリテーション科 加藤 祐司

3. 悪性軟部腫瘍術後放射線治療後に出現した高齢下肢リンパ浮腫の一症例

大阪国際がんセンター リハビリテーション科 島 雅晴

4. 進行性乳がん患者に対する理学療法介入の効果と限界

社会医療法人財団池友会福岡新水巻病院 リハビリテーション科 音地 亮

5. 乳がん術後の化学療法誘発性疼痛に対して運動療法に加えた患者教育・ペーシングが奏功した1症例

乳腺ケア泉州クリニック 萬福 允博

一般演題 第2セッション 演題6～10

13:10～14:10

座長：吉田 裕一郎（宮崎善仁会病院）

加藤 直也（手稲溪仁会病院）

6. つなぐプロジェクト ～当院におけるQOLカンファレンスの実施と今後の課題～

越谷誠和病院 リハビリテーション科 嘉藤 啓輔

7. 松江市立病院がんセンターにおける取組み がん患者専用フィットネスルーム運営と今後の課題

松江市立病院 リハビリテーション部 井原 伸弥

8. 食道癌周術期における術後肺炎を予測する術前身体測定項目についての検討

徳島大学病院 リハビリテーション部 近藤 心

9. 乳がん術後1年時の疼痛に影響する因子の検討

甲南女子大学看護リハビリテーション学部理学療法学科 西上 智彦

10. 化学療法誘発性末梢神経障害が手指つまみ動作のスムーズさを阻害する —運動学的分析を用いて—

畿央大学大学院健康科学研究科 大住 倫弘

座長:高倉 保幸 (埼玉医科大学)

森山 武 (市立函館病院)

11. 両下肢不全麻痺後、本人の希望が見いだせずに難渋した悪性胸膜中皮腫の一症例

パナソニック健康保険組合松下記念病院 リハビリテーション科 奥平 由香

12. 治療再開を望むがん患者へのリハビリテーション

札幌ひばりが丘病院 リハビリテーション部 リハビリテーション科 猪狩 祥吾

13. 左上腕骨の病的骨折後の左大腿部の再発により歩行困難であったが、理学療法および環境調整により自宅退院に至った多発性骨髄腫の症例

NTT 東日本関東病院 リハビリテーション科 荒木 聡子

14. 当院の入院化学療法中のリハビリテーションの現状と課題 ～死亡退院直前まで化学療法を実施した1例を通して～

福山市民病院 リハビリテーション科 平田 敦士

教育講演②

15:20～16:20

緩和医療におけるリハビリテーションの効果

～リハビリテーション科ベースの緩和ケア医が期待すること～

講師:宮田 知恵子 (独立行政法人国立病院機構東京医療センター緩和ケア内科)

司会:井上 順一郎 (神戸大学医学部附属病院リハビリテーション部)

がんの理学療法における電気療法の役割と可能性

庄本 康治

畿央大学健康科学部理学療法学科

電気療法には、経皮的電気刺激(transcutaneous electrical nerve stimulation : TENS)、神経筋電気刺激(neuromuscular electrical stimulation : NMES)、機能的電気刺激(functional electrical stimulation : FES)等があるが、本講演では TENS と NMES の理論、がんの理学療法における可能性について報告する。

1. TENS

経皮的電気刺激が TENS の和訳であるが、鎮痛目的の電気療法を TENS と定義(NIH, NHS, APTA, IASP)している。TENS は 1965 年の Melzack, Wall らのゲートコントロール理論を背景にした古典的治療であるが、その他の鎮痛メカニズムが明らかになりつつある。代表的な鎮痛メカニズムは、オピオイド受容体、ムスカリン受容体、GABA_A受容体などを含めた内因性抑制メカニズムの活性化、下行性疼痛抑制経路、中脳水道周囲灰白質—吻側延髄腹内側部経路、diffuse noxious inhibitory control による鎮痛などである。また、TENS の周波数に依存してこれらの鎮痛メカニズムに差異があることが明らかになりつつあるが、生体の本来持つ鎮痛メカニズムを最大限に引き出す非観血的 neuromodulation として位置づけられる。

2. NMES

NMES は運動麻痺の回復、筋力増強などを目的とした電気療法である。NMES による筋力増強効果メカニズムとして、過負荷の原則、reverse size principle、中枢性効果、サテライト細胞活性化、ユビキシノープロテアソーム系の活動抑制などが報告されている。NMES のメリットは患者の随意性を必要としないこと、刺激量を定量化(電気量、仕事量)可能な事であり、がん、ICU-AW、心疾患、呼吸器疾患、HIV などにも実施されつつある。飢餓、サルコペニア、カヘキシアを呈する症例への NMES 効果は骨関節疾患症例と比較すると限定的であるが、実際の方法も含めて紹介する。

理学療法時の急変から多発性骨髄腫と診断された症例の経験

○中村智明^{1,2)} 坂本貴幸¹⁾ 島貫栄弥³⁾

1) 玉名地域保健医療センター リハビリテーション科

2) 熊本保健科学大学

3) 玉名地域保健医療センター 血液内科

【はじめに】

今回、椎体骨折に対する理学療法実施中に多発性骨髄腫(multiple myeloma: MM)と診断された症例を経験した。

MMは易骨折、血球減少、腎機能低下が特徴である。専門医が従事していない病院での確定診断は難しく、発見されない症例が多数存在している(安藤, 2004)。本症例の診断までの経緯と理学療法を経過に沿って報告する。

【症例紹介】

80歳代男性。腰臀部痛と体動困難のため当院整形外科へ入院となった。理学療法開始から約2ヶ月後のADLはBI35点、FIM70点と入院以前の状態まで回復していた。しかし、理学療法中に呼吸苦症状が出し、SpO₂ 80%まで低下。血液検査から貧血と診断され、内科医へ変更となり鉄剤補充療法が数回実施されたが改善しなかった。その後血液内科医へ変更となり、追加検査にて症候性多発性骨髄腫IgG型と診断され、化学療法と麻薬による鎮痛が開始された。骨髄抑制症状なく、状態も安定してきた為、ベッドギヤッジ45°まで骨性疼痛に注意との指示で筋力訓練を中心とした運動療法が再開した。その時点のADLは、BI25点、FIM47点(排尿排泄管理・認知面良好、その他全介助)、四肢骨格筋指数は4.81kg/m²に低下していた。血液データは正常範囲で推移し、腰臀部痛も軽減してきたため、体幹軟性コルセット着用しての端座位が許可された。ベッド端座位で骨性疼痛(-)となり、PT再開から約4週間後に麻薬が中止された。それから2週間後のADLはBI65点、FIM99点(移乗自立、歩行器歩行見守り、階段昇降・入浴動作介助)に回復した。介護保険申請を拒否された為、自費での医療、介護サービスを整え、自宅退院となった。

【まとめ】

本症例の症状は多発骨折と腎機能低下、骨性疼痛であり、MMの主症状と一致していた。しかし、椎体骨折に対する理学療法として積極的離床を行っていた。今後、多発骨折に腎機能低下と血球減少を合併していた症例には、MMを疑ったリスク管理を行う必要性を感じた。

【説明と同意】

本症例報告に関して、症例への説明と同意を得ている。

同種造血幹細胞移植後に重篤な合併症によりADL低下が生じた症例への理学療法介入

○加藤祐司

大阪国際がんセンター リハビリテーション科

【はじめに】

同種造血幹細胞移植後に、重篤な合併症によりADL低下を生じた症例の理学療法(以下PT)に難渋したため報告する。

【症例】

50歳代、男性。X年4月成人T細胞性白血病/リンパ腫と診断、X年7月から寛解導入療法を開始、X年10月に臍帯血移植を施行。移植後38日目にウイルス性膀胱炎及び高度な急性腎障害を発症し、排尿時痛、全身倦怠感、浮腫によるPS低下を認めた。急性腎障害に対する2週間の転院加療後、再入院。ADLやPSが低下した状態でPT再開となった。

【理学療法経過】

PTは寛解導入療法時から介入。移植前のPT評価は握力(kg)18.6/23.4、等尺性膝伸展筋力(Nm/kg)3.07/2.73、6分間歩行310m、歩行速度1.13m/秒。移植後はベッド上や坐位での運動、ROM練習を実施するも、高度な粘膜障害による摂食不良が出現し、同時期より発熱、倦怠感、嘔気などを認め臥床傾向となった。移植後30日目のPT評価は握力(kg)12.6/13.9、等尺性膝伸展筋力(Nm/kg)2.21/2.21と低下し、6分間歩行や歩行速度は倦怠感のため測定不能であった。膀胱炎発症後は更なるADLやPS、意欲低下を認めた。PT介入は、全身状態に合わせたベッド上での低負荷、低回数の運動を本人と相談しながら無理なく実施。ADLの介助は徐々に増大し、PS3となったが、全身状態不良時であっても継続した介入ができ、再入院後にも早期より再開したため、全身状態の改善に伴い、ADL及び意欲向上が認められた。

【考察】

同種造血幹細胞移植患者において感染症などの合併症によりADLやPSが低下した場合に、推奨されたPT介入や中止基準はない。本症例では、全身状態不良となりADLやPS、意欲低下を生じ、介入に難渋したが、全身状態に合わせて短期目標を適宜設定変更し、患者自身が可能な運動を選択、実施することで達成感が得られた。同種造血幹細胞移植患者では、全身状態不良時も短期目標を積み重ね、PT介入を継続して、達成感を積み重ねることが、ADLやPS、意欲低下を最小限に止め、再開後のADLや意欲向上につながるのではないかと考える。

悪性軟部腫瘍術後放射線治療後に出現した高齢下肢リンパ浮腫の一症例

○島雅晴¹⁾ 加藤祐司¹⁾

1) 大阪国際がんセンター リハビリテーション科

【はじめに】

悪性軟部腫瘍術後の放射線治療(RT)後によるリンパ浮腫の治療報告は少ない。また、高齢者は身体機能の低下などでセルフケアが困難となる場合が多い。今回、RT後の高齢下肢リンパ浮腫治療の経験をしたので報告する。

【事例】

70歳女性、右大腿後面悪性軟部腫瘍。腫瘍広範切除術(腓骨神経合併切除)施行し、術後RT66Gyを右大腿後面に照射。腓骨神経麻痺に対して短下肢装具(SLB)を作成。経過は良好であったが、徐々に切除部の貯留液残存と皮膚硬化による膝関節ROM制限が出現。経過観察中、転倒し左手関節骨折受傷し他院にて保存療法実施。術後10ヶ月ごろより右大腿部に浮腫が急性増悪、蜂窩織炎、深部静脈血栓症を疑われるも結果は陰性であり、RT後の皮膚炎、リンパ浮腫と診断。左手関節骨折の治癒を確認後、リンパ浮腫治療目的に入院。入院時は、PS1、ROMは右膝関節、左手関節に制限あり、皮膚状態は右大腿後面に発赤、熱感、皮膚硬化を伴う浮腫あり。治療内容は寒冷療法、ROM練習を実施。リンパ浮腫には看護師と協働して実施し、徐々にセルフケア習得を目的とした内容に変更。高齢、手関節骨折後、腓骨神経麻痺のため、多層包帯法の取得には時間を要したが、平編み式筒状弾性包帯を併用し、手技を取得。退院時は、PS1、ROMは膝関節に制限を認めるが、手関節はADL上支障なく、右大腿の発赤、熱感は消失、皮膚硬化は右大腿後面に残存するも周径は減少。退院後は、訪問看護に情報提供し浮腫管理を継続している。

【考察】

本症例は晩発性放射線障害の皮膚障害を伴ったリンパ浮腫とROM制限が出現し、RT部位の入念なスキンケアを行いつながらの治療が必要であった。膝関節近傍のRTでは皮膚硬化によるROM制限の出現が予想され、ADLの低下を招く可能性があるため、動作指導を合わせて行うことが重要である。また、セルフケアが困難と予想される高齢者は、入院時より在宅、地域で継続したケアができるように準備を進めることが重要と考える。

進行性乳がん患者に対する理学療法介入の効果と限界

○音地亮

社会医療法人財団池友会福岡新水巻病院 リハビリテーション科

【症例紹介】

54歳女性、無職(元来介護職)。診断名:左浸潤性乳管癌 stageIV。現病歴:X年Y月乳房の左右差が気になり当院外科を受診。上記診断となり告知。化学療法(以下:ケモ)から開始となる。Y+9月、ケモ入院中であつたが、左上肢の腫れと歩行時の膝折れを主訴に病棟看護師から当科に相談。リンパ浮腫軽減と体力維持のために退院後から外来リハビリ開始となる。

【経過】

Y+11月:薬剤性間質性肺炎疑いでステロイドパルス療法開始。

Y+13月:呼吸苦あり自宅生活困難。入院中にPT評価を踏まえ他職種と検討し、在宅酸素療法(HOT)導入にて自宅退院。同月、他院呼吸器内科受診。転移性肺腫瘍疑い(精査は希望されず)。

【理学療法評価】(Y+9月→Y+13月で記載)

Performance Status:0→3。MRC息切れスケール:0→3~4。NRADL:100点→30点。6MWT:260m→140m、膝伸展筋力(体重比):29.8%→30.0%。

外来リハ時は、徐々に身体機能の改善見られたが、呼吸障害が出現してからは、全身耐久性含め低下傾向。

【理学療法内容】

Y+9月:筋力練習、リンパドレナージ

Y+13月:歩行練習、下肢筋力トレーニング、呼吸練習

【考察】

今回、進行性乳がん治療中における呼吸障害を呈した症例を担当した。当初外来リハでは、全身耐久性の維持に努めた。徐々に改善を認め、当初の主訴であつた歩行時の膝折れなどは改善し、身体機能の維持も図れた。Y+13月に入院した際は、呼吸障害を呈しており、呼吸指導をしながら在宅生活を視野に入れHOT導入を行った。変化する病態の中で、状態に応じたリハ内容、負荷設定、目標設定を余儀なくされた。乳がん患者を対象とした先行研究(Knobf et al:2007.)において、運動療法が心肺機能・身体機能だけでなく心理面の回復に有効であることが示されていることから精神面へのフォローも必要であつたと考える。

【倫理上の配慮】

本人と説明と同意を行った上で理学療法を実施し、発表に対する承諾を得た。

乳がん術後の化学療法誘発性疼痛に対して運動療法に加えた患者教育・ペーシングが奏功した1症例

○萬福允博¹⁾ 西上智彦²⁾ 壬生彰²⁾ 田中克宣³⁾ 住吉一浩¹⁾

- 1) 乳腺ケア泉州クリニック
 - 2) 甲南女子大学看護リハビリテーション学部理学療法学科
 - 3) 田辺整形外科上本町クリニック
-

【諸言】

化学療法誘発性疼痛によって、身体機能や QOL が低下することが報告されている。今回、乳がん術後の化学療法誘発性疼痛に対して、運動療法と患者教育を用いた介入が奏功した治療経験を報告する。

【倫理的配慮、説明と同意】

発表する旨を本人に口頭で説明し同意を得た。

【症例経過】

症例は術前化学療法(wPTX+HER+FEC)開始後から、全身性の筋肉痛と関節痛、手指・足趾の神経障害性疼痛を認めていた。症状の改善を目的に、リハビリやプレガバリン 150mg, SNRI が処方されたが症状の改善乏しい状態であった。実際に、先行研究を参考に身体活動量計を用いて150分/以上の運動療法(筋力トレーニングや有酸素運動)を約3か月間行ったが、BPI intensity は 6.5, interference は 4.85, CSI (Central sensitization inventory)は 50 点, EQ-5D は 0.654 と症状や QOL の改善は認められなかった。また、「運動をしても痛みは変わらない」や「とにかく痛い」といった発言があり、PCS は 31 点と高値であったため、Fear-avoidance モデルの説明を行い、ペーシングの指導を痛み日記を用いて実施した。ペーシングの指導では、150分以上/週の有酸素運動は行えていたが、運動量は17Ex/週(歩行:8.0Ex, 生活活動:9.0Ex)と軽度少なかったため、生活活動量を中心に増加を行った。リハビリ内容の変更3か月後には、運動量は23.8Ex/週(歩行:6.4Ex, 生活活動:16.2Ex)に増加し、BPI intensity は 4.25, interference は 1.85, とMCID以上の改善が得られた。また、CSIは36点、PCSは26点に軽減し、EQ-5Dは0.768とQOLの改善も認められた。

【結語】

非がん性慢性疼痛に対して有効とされている運動療法や患者教育が、化学療法誘発性疼痛にも同様に効果的である可能性が示唆された。さらに、運動療法では歩行や運動時間だけでなく、歩行時間以外の生活活動も踏まえたペーシングの指導を行うことが重要である。

つなぐプロジェクト ～当院におけるQOLカンファレンスの実施と今後の課題～

○嘉藤啓輔¹⁾ 柿沼智美¹⁾ 松田美佳¹⁾

1) 越谷誠和病院 リハビリテーション科

【はじめに】

当院リハビリテーション科では、平成29年より緩和期のがん患者や家族のQOLカンファレンス(以下QOLカンファ)を実施している。当院のがんリハビリテーション(以下がんリハ)の実際とQOLカンファの概要と取組みから、今後の課題と展望を報告する。

【概要】

平成29年4月～12月のリハビリ依頼は114件であった(術後26件、緩和ケア88件)。年度初めに当科スタッフへQOLに関するアンケートを実施した。集計結果より、多くのセラピストがQOL向上を目標としたリハビリを立案及び実施していたが、患者と家族のHOPEを達成できず苦慮していた。これを受け、当科の事業計画としてQOLカンファを立ち上げた。QOLカンファは、患者と家族のHOPE達成のために必要な支援を担当だけでなく、がんリハに関わるスタッフを中心に包括的に支援することを目的とした情報共有の場である。検討後は他職種と具体的な支援について情報共有するようにしていた。これまでのQOLカンファの対象数は11名であった。実績は、施設退院1名、自宅退院1名、入院中1名、死亡6名である。

【課題と展望】

今回の取組みでは、患者と家族のHOPEと主治医の方針に差が生じた場合、カンファレンスの内容を検討することの難しさを感じた。また、セラピスト間のQOLに対する理解の差があり、カンファ対象者の選出が困難なこともあった。更に、リハビリスタッフのみでのカンファレンスであったため、他職種との情報共有にタイムラグが生じた。

一方、自宅退院をした事象では、病院側がHOPEに沿った対応をすることができたことから外出、外泊に向けて患者と家族が前向きに考え、その準備も円滑に行なえることができた。また、退院後訪問看護も実施され、亡くなるまで継続的な関わりを持つことにつながった。今後の展望として、QOLカンファで得た課題の解決を図り、患者と家族のHOPEを最優先とし、多職種で包括的にアプローチする為の前向きなQOLカンファにしていきたい。

松江市立病院がんセンターにおける取組み

がん患者専用フィットネスルーム運営と今後の課題

○井原伸弥¹⁾ 齋藤達也¹⁾ 馬庭恵理¹⁾ 徳田佳生²⁾

- 1) 松江市立病院 リハビリテーション部
 - 2) 松江市立病院 リハビリテーション科
-

【はじめに】

松江市立病院は2017年3月がんセンターを設立し、がんサバイバーの体力の維持、向上とQOL向上のためがん患者専用のフィットネスルーム(以下FR)を設置した。今回、当院のFRの運用と利用後3か月の変化を報告する。

【FRの運用とリスク管理】

FR利用対象者はがんに対して外来通院中または定期的ながん診療を受けている者で、当院だけでなく他院通院中の者も利用可能である。また、利用料金は1時間2000円(松江市民は1時間1000円)である。リスク管理はACSMの運動処方ガイドラインをもとに冠動脈疾患リスク、骨転移の有無や運動時の注意点を主治医が記載し運動許可の判断を行う。その後、リハビリテーション医が診察を行い冠動脈疾患リスクのある利用者に対して運動負荷試験を推奨している。これらのリスク管理は3か月ごとに行い、それと同時に体力、QOL、倦怠感の評価を行っている。運動プログラムは運動負荷試験の結果をもとに目標心拍数を設定している。

【フィットネスの効果】

3ヵ月間FRを利用した13例(44歳~77歳、男性4名、女性9名)を対象として調査を行った結果、30秒立ち上がりテスト、QOL(EORTC QLQ-c30)と倦怠感(CFS)が改善した。なお、利用者には松江市立病院倫理委員会で承認を得た同意説明文書の説明を行い自由意思による同意を文書で得た。

【まとめと将来の展望】

当院FRの利用者は増加しており、短期間での利用効果も確認することができた。しかし、今回の報告では対照群の設定や原発巣や転移巣ならびにがんの進行度が統一されていない。今後、運動効果ならびに安全性を検証していきたい。

食道癌周術期における術後肺炎を予測する術前身体測定項目についての検討

○近藤心¹⁾ 大澤俊文¹⁾ 古本太希¹⁾ 佐藤紀¹⁾ 加藤真介¹⁾

1) 徳島大学病院 リハビリテーション部

【目的】

食道癌術後においては、他の胸部あるいは腹部腫瘍外科術後と比較し、肺炎をはじめとする呼吸器合併症の発症率が高く、その予防および治療はリハビリテーション関連職種にとって重要な役割である。近年、食道癌周術期の呼吸器合併症とサルコペニアの関係が数多く報告されているが、具体的に呼吸器合併症に関与する身体構造・機能については明らかになっていない。本研究では、術後肺炎の発症予測に有用となる身体測定項目について検討したため報告する。

【対象】

対象は、2016年1月から2017年12月の期間、当院にて胸部食道癌に対する食道切除・3領域リンパ節郭清術が行われた患者で、術前身体測定項目に欠損値のあった者を除いた39名(男性31名、女性8名、平均年齢66.2±10.0歳)とした。

【方法】

術前身体測定項目は、四肢の骨格筋量を身長²で除した四肢骨格筋指数(Skeletal Muscle Index; SMI)、握力、等尺性膝伸展筋力体重比、全身持久力(6-minute walk test; 6MWT)、10m歩行速度とした。各項目の測定値を独立変数、術後肺炎の発症をアウトカムとしたROC曲線をそれぞれ作成し、術後肺炎の予測能を検討した。統計学的有意水準はすべて5%未満とした。

【説明と同意】

本研究は、徳島大学病院倫理委員会(承認番号:第1392号)の承認を得た。また対象者には、研究の趣旨を説明し同意を得た。

【結果】

術後に肺炎を発症した対象者は8名(20.5%)であった。各項目におけるROC曲線を用いた術後肺炎の予測能検討では、6MWTにおいてAUC=0.829となり有意に高値を示した($p<0.01$)。6MWTにおいてcut-off値を442mとすると感度96.8%、特異度62.5%であった。

【考察】

食道癌術後の肺炎発症予測には、筋肉量や筋力より全身持久力の評価が有用であることが示唆された。

乳がん術後1年時の疼痛に影響する因子の検討

○西上智彦¹⁾ 萬福允博²⁾ 壬生彰¹⁾ 田中克宜³⁾ 住吉一浩²⁾

1) 甲南女子大学看護リハビリテーション学部理学療法学科

2) 乳腺ケア泉州クリニック

3) 田辺整形外科上本町クリニック

【諸言】

乳がん術後患者において、疼痛、神経障害が生じることや QOL が低下することが報告されている。これらの障害は手術や化学療法などの影響と考えられてきたが、それだけでは説明できない症状を訴える症例も存在する。今回、乳がん術後の疼痛の有無が QOL に影響するか検討し、さらに、多面的な評価から疼痛に関与する因子を検討した。

【方法】

対象は乳がんに対する手術後(平均 1.6±0.7 年)で、疼痛なし群 42 名(平均年齢 55.0±9.4 歳)、疼痛あり群 31 名(平均年齢 60.1±11.6 歳)及び健常対照群 31 名(平均年齢 58.4±13.9 歳)とした。評価として、EuroQOL 5 Dimension (EQ-5D)、Central sensitization inventory (CSI)、Patient Health Questionnaire (PHQ-2) 及び Generalized Anxiety Disorder (GAD-2)を実施した。統計学的解析は、各評価項目で Tukey 法を用いた多重比較検定を行なった。有意水準は 5%とした。なお、本研究は甲南女子大学倫理委員会で承認された後、実施した。

【結果】

EQ-5D は疼痛あり群(0.73±0.11)が、疼痛なし群(0.94±0.10)や健常対照群(0.87±0.13)よりも有意に低値であった。CSI は疼痛あり群(26.6±13.2)が疼痛なし群(14.8±9.8)や健常対照群(15.5±9.9)よりも有意に高値であった。PHQ-2 は疼痛あり群(0.94±1.4)が健常対照群(0.23±0.61)よりも有意に高値であった。

【考察】

疼痛は QOL に影響する因子であることから、疼痛マネジメントの重要性が明らかになった。疼痛あり群における CSI は疼痛なし群や健常対照群よりも有意に増加しており、中枢性感作が疼痛の発生要因あるいは持続要因である可能性が示唆された。

化学療法誘発性末梢神経障害が手指つまみ動作のスムーズさを阻害する —運動学的分析を用いて—

○大住倫弘^{1,2)} 住谷昌彦³⁾ 阿部博昭³⁾ 大竹祐子³⁾ 森岡周^{1,2)}

- 1) 畿央大学大学院健康科学研究科
 - 2) 畿央大学ニューロリハビリテーション研究センター
 - 3) 東京大学医学部附属病院緩和ケア診療部/麻酔科・痛みセンター
-

がん治療である化学療法の副作用の1つに化学療法誘発性末梢神経障害 (chemotherapy induced peripheral neuropathy: CIPN) があり, 四肢末端に痺れ・痛みが出現するだけではなく, コインをつまみにくくなるなどの手指の巧緻運動障害が出現する。しかしながら, 手指巧緻運動障害を運動学的に分析した研究は少ない。本研究では, CIPN 症例の手指つまみ動作を3次元動作解析システムで分析するとともに, 各種臨床評価との関係を調査した。

CIPN 群 12 名 (age mean, 64.9 ± 8.0 SD) とコントロール群 12 名 (age mean, 66.7 ± 13.7 SD) に対して, 30cm 前方にある直径 3cm の円柱ターゲットへ到達・把握運動を実施させ, その際の示指-母指間距離を3次元位置計測システム (SPACE FASTRAK; Polhemus Inc) にて計測した。そして, 得られた示指-母指間距離データを3階微分して得られる躍度を算出し, 手指つまみ動作のスムーズさを定量化とした。加えて, von Frey テスト, Hand grip-release テスト (10 秒間で手指の屈曲・伸展運動を繰り返す簡易運動テスト), Numerical Rating Scale (NRS), にて, 感覚・運動障害および痺れの臨床評価を実施した。なお, 本研究は倫理委員会で承認された研究であるとともに, 研究対象者にはデータ公表に関する説明と同意を得ている。また, 本演題に関連して, 開示すべき利益相反はない。

CIPN 群の躍度データはコントロール群と比較して有意に高くなっており, 手指つまみ動作のスムーズが損なわれていることが運動学的に明らかとなった。これらの運動学的異常は, 感覚障害および痺れの重症度と有意な相関関係が認められていたことから, 体性感覚フィードバックの異常が手指つまみ動作を阻害している可能性が考えられる。また興味深いことに, Hand grip-release テストでの回数と躍度データに有意な相関関係が認められた。Hand grip-release テストは簡易的かつ定量的に評価することができるため, CIPN による手指運動障害の早期検出あるいは経過観察に有用な評価ツールとなることが示唆された。

両下肢不全麻痺後、本人の希望が見いだせずに難渋した悪性胸膜中皮腫の一症例

○奥平由香¹⁾ 熊野宏治¹⁾ 進藤篤史¹⁾ 中川和也^{1,2)} 山田崇央³⁾ 村田博昭^{1,2)}

1) パナソニック健康保険組合松下記念病院 リハビリテーション科

2) パナソニック健康保険組合松下記念病院 整形外科

3) パナソニック健康保険組合松下記念病院 呼吸器内科

【はじめに】

脊椎の転移性骨腫瘍により両下肢不全麻痺が生じ、希望が見いだせずにADL拡大が困難であった症例を報告する。発表について本人に説明し、同意を得た。

【症例紹介】

68歳女性。悪性胸膜中皮腫と診断され、化学療法が施行された。8か月後に背部痛の増強・両下肢不全麻痺と膀胱直腸障害により救急搬送され、第2胸椎・第3腰椎に転移性骨腫瘍・病的骨折を認めた。主訴は背部痛と呼吸苦であり、症状緩和を希望され、疼痛コントロールと放射線治療を開始した。予後は半年の予測であった。入院翌日よりリハビリテーション(リハ)を開始した。両下肢不全麻痺は改善傾向であり、整形外科医と相談し、入院6日目に端座位、13日目に車いす移動へ安静度を変更した。車いす移乗は軽介助で可能だが、本人の恐怖心が強く、車椅子移乗は希望されなかった。床上でのリラクゼーションや下肢運動、端座位練習を希望され、傾聴しながらリハを実施した。今までの生活の回想や現在の本人の思いを傾聴すると「麻痺になると思わなかった。今までいろんなことをやってきて、今は何も希望はない。楽にしてほしい。」と発言があった。入院時は自宅退院を希望していたが、ADL拡大が困難であり、方向性の検討が必要であった。23日目に骨転移カンファレンスを開催して多職種で情報共有や問題点の検討を行い、緩和ケアチームや臨床心理士の介入を依頼した。その後に患者に希望を再確認すると症状緩和を中心とした緩和ケア病棟を希望され、35日目に転棟、44日目永眠された。

【まとめ】

本症例は入院時から最期まで症状緩和を強く希望され、さらなる希望を聴取することができなかった。両下肢不全麻痺は改善傾向であったが、ADL拡大を希望されず、リハの目標設定や方向性決定に難渋した。今後、希望を見いだすためにも症状緩和や心理的サポートを強化できるように早期から多職種の連携を深めていくことが重要と考えた。

治療再開を望むがん患者へのリハビリテーション

○猪狩祥吾

札幌ひばりが丘病院 リハビリテーション部 リハビリテーション科

【はじめに】

前院で Performance States (以下 PS) の低下を理由に治療中断となり、当院でリハビリテーション (以下リハ) を行いながら治療再開を望む患者について報告する。本研究は当院倫理委員会に承認され、被験者に説明と同意を得ている。

【患者情報】

60代女性、左乳がんから脳転移(左頭頂葉・右前頭葉)を呈し、前院にて左頭頂葉の摘出術・放射線治療による全脳照射・抗がん剤治療を受けていた。左乳がんは stageIV で PS は 3 だった。転院前に主治医より余命 6 週～3 か月の診断をされているが、本人とご家族は症状緩和への移行を受け入れられなかった。前院入院時には食事とリハ以外の時間は臥床していた。排泄は尿道留置カテーテル(以下バルン)が挿入されており、排便時のみトイレに車椅子で行っていた。血液検査のデータは血小板が 10 万 (/mm³)、ヘモグロビン数が 10 (g/dL)、白血球数が 3000 (ul) 以上を維持していた。

【経過】

当院では身体機能面と精神面へのアプローチを目的に理学療法・作業療法の介入を行った。症状進行に伴い身体能力の低下が予想されたが治療再開を目指し活動度向上を目的にバルン抜去となった。前院へ受診に 3 回赴いたが治療再開の目途が立たず、当院の緩和ケア病棟へ移動し、リハ継続となった。12 月中旬頃、本人から正月は家に帰りたという思いが聞かれ、外泊に向けて人に掴まった歩行練習を行った。4 回目の受診の際、PS が 2 へと向上し治療再開の為前院へ転院することとなった。当院で計 82 日 231 単位リハを行っている。

【考察】

治療再開を目指し、PS 向上を目的にリハを行った。血液検査のデータから歩行練習、下肢筋力トレーニングは可能と判断した。又、がん関連倦怠感の訴えは聞かれることが少なく、今後も悪液質やサルコペニアの予防目的も含め身体機能の維持を図る運動療法は必要だと考えを行った。高負荷にならないように頻回の休憩を挟み、離床の機会を確保することで活動度の向上を目指した。

左上腕骨の病的骨折後の左大腿部の再発により歩行困難であったが、理学療法および環境調整により自宅退院に至った多発性骨髄腫の症例

○荒木聡子

NTT 東日本関東病院 リハビリテーション科

【はじめに】

骨転移や多発性骨髄腫の病変が下肢にある場合、基本的には免荷を指示される場合が多い。今回は、すでに上肢の病的骨折を来たし、免荷での移動が困難な症例が移動方法を獲得し、環境調整することで自宅退院することが出来たので以下に報告する。

【症例と経過】

60歳代女性、独居、マンションに居住(エレベータあり)。X年12月多発性骨髄腫と診断。薬物療法を開始。X+1年3月左上腕骨の病的骨折に対し手術を施行。X+1年9月、X+2年1月に末梢血幹細胞移植を実施。X+3年1月左大腿部に疼痛の訴えあり。左大腿骨に再発。Mirelsスコア8点と病的骨折のリスクがあり。放射線療法を施行。その間、廃用予防と移動手段の獲得のため理学療法を開始。自宅内での移動は、車いすの利用が困難なため、歩けるようになりたいとの希望があった。理学療法は、筋力低下による転倒予防のため等尺性収縮を中心に運動を実施。また、左上腕骨は病的骨折をしているため完全免荷は困難で、ロフトランド杖を使用した歩行練習を実施。退院前には、立ち上がり時の負荷を軽減するためにベッドや椅子の高さを調整し、通院時は車いすと介護タクシーを利用する様に調整した。X+3年9月に右大腿骨痛出現。放射線療法を施行。その後再発を繰り返し、X+4年8月ご永眠となる。

【考察】

本来、Mirelsの骨折リスクスコアでは8以上では骨折のリスクが高いと言われ、免荷の対象となる。今回の症例は、自宅退院を目指していたが自宅内では車いすでの移動は困難であるため、歩行の獲得が必要であった。しかし、すでに上腕骨の病的骨折があり、完全免荷は困難であり、環境調整が必要となった。その後、右大腿骨に再発したものの、転倒リスクを低下させるための筋力維持や環境調整をすでに行っていたため、ご永眠されるまで骨折を来たすことなく自宅での生活が可能になったと思われる。

当院の入院化学療法中のリハビリテーションの現状と課題 ～死亡退院直前まで化学療法を実施した1例を通して～

○平田敦士¹⁾ 三田隆之¹⁾ 末次慶收²⁾

- 1) 福山市民病院 リハビリテーション科
 - 2) 福山市民病院 内科
-

【はじめに】

当院の入院化学療法導入患者のリハビリテーション(以下リハビリ)対象は副作用や長期入院による廃用症候群を認めてからのリハビリ依頼が多い。今回、悪性リンパ腫を呈し化学療法導入となり、死亡退院直前までリハビリを行った症例を報告する。

【症例紹介】

20XX年、肺門リンパ節、頸部リンパ節腫脹を認め当院へ受診された70歳代男性である。化学療法開始後、骨髄抑制による白血球低下から外出は控えるよう指導があり、活動量は低下した。

【リハビリ経過】

<リハビリ開始期>20XX+1年、本人が活動量低下を自覚しリハビリを希望。初期評価時は Barthel Index(以下 BI) 100点であり、廃用予防目的に有酸素運動を実施。半月後に退院され、同時にリハビリ終了。

<リハビリ休止期>その後も入院と外来で化学療法は継続。自宅では介助を必要とせず生活されていたが、末梢神経障害による下肢の痺れで階段昇降困難となった。

<リハビリ再開期>20XX+2年、急性腎盂腎炎で入院し、リハビリ再開。入院後も化学療法は継続した。歩行は自立しており、BIは75点であった。自宅退院を目標にリハビリ介入したが、倦怠感と労作時低酸素血症があったため、マッサージ中心のリハビリとなった。悪性リンパ腫の病勢進行も伴い、歩行や移乗動作困難となり日常生活動作(以下:ADL)能力は著しく低下し、2ヶ月後に他界された。

【考察】

化学療法導入患者は、治療の副作用や長期入院に伴う廃用症候群で筋力やADL能力の低下があるため早期からのリハビリが必要である。今回、本症例では治療開始期やリハビリ休止期での継続的なリハビリ介入が、廃用症候群や副作用によるADL低下を予防できた可能性がある。今後、当院の入院化学療法導入患者に早期リハビリを実施できるよう医師・看護師と連携することが課題である。また、転院後や退院後も継続的な支援を行えるよう他病院や地域の医師・看護師・リハビリスタッフなどとの連携も必要であると考えられる。

緩和医療におけるリハビリテーションの効果

～リハビリテーション科ベースの緩和ケア医が期待すること～

宮田 知恵子

独立行政法人国立病院機構東京医療センター 緩和ケア内科

我が国では、2人に1人ががんに罹患する時代に突入しており、2017年のがん罹患数は100万人と出生数の94万人を超えた。がんは、いわゆる稀な病気ではなくなり治療成績も改善しつつあるが、現在も我が国の死因第1位を占めていることから、がんの診断は死のイメージに直結しやすい。よって、がんの病名告知だけでも患者とその家族には大きな心理的負担がかかる。さらに、手術や化学放射線療法などの抗がん治療計画が告げられると、がん自体に対する不安とともに、治療開始後に生じる可能性のある疼痛や悪心等の身体症状や自立度の低下、あるいは、社会的役割の変化などに対する不安が増大し、生活の質(Quality of Life; QOL)に大きな影響をもたらす。緩和医療は、前述のように病名告知から始まる心理的負担を含め、病気のあらゆる段階において生じる様々な苦痛・苦悩を和らげることでQOLを改善し、一人ひとりがその人らしく過ごせるようサポートしていく医療・ケアである。また、早期からの緩和医療が生命予後にも良い影響を与えるとの報告もあり、生命予後改善(→それによるQOLの改善)を目標とした抗がん治療と同一の方向性をもっていることから、包括的がん医療としての重要性も増している。そこで、緩和医療におけるリハビリテーション治療の効果として期待したいことは、がんリハビリテーションDietzの病期別分類が示す緩和的リハビリテーションはもちろんのこと、包括的がん医療における非薬物療法として、早期からの緩和医療との連携を深め、患者の身体的・精神的苦痛を緩和しつつ身体機能を高く保ち、よりよいコンディションでの抗がん治療継続、治療成績改善とそれによるQOLの改善に寄与するということ、それに尽きる。

メモ
