

第7回がん理学療法カンファレンス

～造血器腫瘍の治療戦略と理学療法～

日時 2019年12月14日(土曜日)

場所 三宮コンベンションセンター

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

がん患者に対する理学療法では、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る。

特に、がん診療施設にて理学療法士が担当する頻度の高い造血器腫瘍においては、腫瘍そのもの、または、化学療法・放射線療法による有害事象や合併症などのリスク管理が理学療法を行う際に必要不可欠である。リスク管理を行うためにも、造血器腫瘍の治療やその管理に対する理解が重要である。また、造血器腫瘍に対する理学療法(特に運動療法)の効果についても、年々エビデンスが蓄積されており、それらのエビデンスに基づいた理学療法介入が必要となる。

本カンファレンスでは、テーマを「造血器腫瘍の治療戦略と理学療法」とし、造血器腫瘍に対する治療戦略と理学療法の最新の知見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効果について検討していきたい。

第7回がん理学療法カンファレンス

実行委員長 井上 順一郎

会場へのアクセス

会場:三宮コンベンションセンター 会議室 501・502・503

〒651-0084 兵庫県神戸市中央区磯辺通 2-2-10 ワンノットトレーズビル 5F

電車で来場される場合

- ポートライナー「貿易センター駅」 徒歩約 1 分
- JR 神戸線「三ノ宮駅」、阪急「神戸三宮駅」、阪神「三宮駅」、神戸市営地下鉄西神・山手線「三宮駅」、神戸市営地下鉄海岸線「三宮・花時計前駅」 徒歩約 5 分
フラワーロード(県道 30 号)を南へ進み、「神戸市役所南」交差点を東へ

車で来場される場合

- 阪神高速京橋 IC
国道 2 号へ「浜辺通四丁目」交差点北へ左折「磯辺通二丁目」
右折すぐ左手 ワンノットトレーズビル
* 地下駐車場をご利用ください(駐車券の配布はございません)

新幹線を利用される場合

- 山陽新幹線「新神戸駅」下車、神戸市営地下鉄西神・山手線「新神戸駅」→「三宮駅」

飛行機を利用される場合

- ポートライナー「神戸空港駅」→「貿易センター駅」

参加者へのご案内

1. 参加受付について

<理学療法士協会会員>

- 事前参加登録をされた理学療法士協会会員の方は、日本理学療法士協会会員証を持参の上、受付にお越しください。受付で参加証とネームホルダー、抄録集をお渡し致します。
- 当日参加登録をされる理学療法士協会会員の方は、当日参加申込書にご記入の上、理学療法士協会会員証をご用意して受付にお越しください。参加証とネームホルダー、抄録集をお渡し致します。参加費は後日理学療法士協会から請求します。
- 領収書については、日本理学療法士協会会員の方は、後日、日本理学療法士協会のマイページよりダウンロードください。

<理学療法士協会非会員・他職種・学生>

- 当日参加申込書にご記入の上、受付で参加費の支払い(現金支払いのみ)をお済ませください。参加証とネームホルダー、抄録集をお渡し致します。

【受付時間】 9:20 開始

【当日参加費】 日本理学療法士協会会員 3000 円

非会員 5000 円

他職種 3000 円

学生 1000 円(大学院生は除く)

2. 抄録集

- 抄録集は会当日に受付にてお渡し致します。

3. 注意事項、その他

- 会期中は必ず参加証をお付けください。
- クロークのご用意はございません。荷物は各自で保管をお願い致します。
- 講演または発表中のビデオや写真撮影、録音はご遠慮ください。

4. ポイント付与

- 日本理学療法士協会会員の方については、本会に参加することで下記のポイントが付与されます。ポイントの登録については、後日、日本理学療法士協会のマイページをご確認ください。

【履修ポイント基準;1-2) 分科学会学術大会】

【履修ポイント大項目;学会参加】

【履修ポイント数;20 ポイント】

演者・座長へのご案内

○ 座長の皆様へのご案内

1. 座長受付

座長受付は設けておりませんが、ご担当のセッション開始の5分前までに会場にお越しいただき、「座長席」にご着席ください。

2. 進行

各セッションの進行については、座長の先生にご一任させていただきます。

セッションの終了時間は厳守していただきますようお願い致します。

一般演題の進行は、発表8分、質疑応答4分をお願い致します。

○ 演者の皆様へのご案内

1. 発表スライドの作成

- 発表スライドは、Power Point を使用してご作成ください。
- 会場に用意している PC の OS は Windows 7 であり、アプリケーションは Power Point 2016 です。同環境にて正常に作動するデータをご用意ください。
- フォントは文字化けを防ぐために、Windows 標準フォント (MS ゴシック、MS 明朝、MSP ゴシック、MSP 明朝、メイリオ、Arial、Century、Times New Roman) のいずれかをご使用ください。
- 発表データに静止画やグラフ等のデータをリンクされている場合は、必ず元データを一緒に保存していただき、事前に動作確認を行ってください。
- 静止画は、JPEG 形式での作成を推奨致します。
- 患者や研究対象者の個人情報に抵触する可能性のある内容は、本人または代理人からインフォームド・コンセントを得た旨を明記してください。また、個人情報が特定されないよう十分留意して発表してください。
- 所属機関の倫理委員会で承認された研究である場合は、その旨をスライド中に明記してください。
- 発表スライドの中に、利益相反 (Conflict of Interest:COI) を開示してください。開示の基準は日本理学療法士学会 HP をご参照ください。
URL (<http://jspt.japanpt.or.jp/shinsa/coi/>)
- ファイル名は、「演題番号_発表者名.ppt」としてください。
(例:1_神戸太郎.ppt) ※英数字は半角にして保存してください。

2. PC 試写、受付

- ご自身のセッションが始まる 1 時間前までに受付にお越しいただき、発表データの登録と動作確認を行ってください。
- 発表データは、USB フラッシュメモリーでご持参ください。また、事前に必ずウイルススキャンを行ってください。
- 動画ファイルを使用される場合は、動画の元データも合わせてご提出ください。
- ご提出いただいた発表データは、カンファレンス終了後、責任をもって事務局で削除致します。

3. 発表

- 発表は、会場に備え付けの PC を使用して発表してください。ご自身の PC の持ち込みはご遠慮くださいますようお願い致します。
- 発表時間(発表 8 分、質疑応答 4 分)を厳守くださいますようお願い致します。
- 発表スライドの操作はご自身でお願い致します。また、発表者ツールはご使用できませんのでご了承ください。
- セッションの開始 5 分前までに会場にお越しいただき、会場内前方にご着席ください。ご自身の前の発表者の発表が始まったら、「次演者席」に移動をお願い致します。

日程表

9:20～10:00	受付
10:00～10:05	開会挨拶
10:05～11:05	特別講演
11:05～11:15	休憩
11:15～12:15	一般演題 第1セッション
12:15～13:20	休憩
13:20～14:10	一般演題 第2セッション
14:10～14:20	休憩
14:20～15:10	一般演題 第3セッション
15:10～15:20	休憩
15:20～16:20	教育講演
16:20～16:25	閉会挨拶

プログラム

特別講演

10:05～11:05

造血器腫瘍の治療戦略

講師:岡村 篤夫 (加古川中央市民病院 腫瘍・血液内科)

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

11:15～12:15

座長:鈴木 昌幸 (大阪国際がんセンター)

1. 化学療法を施行した造血器腫瘍患者への運動療法効果 ～急性白血病と成人T細胞白血病リンパ腫の比較～
公益財団法人慈愛会今村総合病院 リハビリテーション部 野崎 聖矢
2. 化学療法を受ける高齢悪性リンパ腫患者における身体活動量と運動耐容能の関連性 ―観察的縦断研究―
神戸医療センター西市民病院 リハビリテーション技術部 藤川 孝
3. 急性GVHDに対する全身的ステロイド投与が同種造血幹細胞移植後患者の転倒と身体機能に及ぼす影響
徳島大学病院 リハビリテーション部 近藤 心
4. 小児血液がん患児における身体機能の経時的変化 ―1年間の追跡調査―
滋賀医科大学医学部附属病院 リハビリテーション部 飛田 良
5. 外来血液腫瘍患者のフレイルに伴う身体的特徴
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 木村 友紀

一般演題 第2セッション 演題6～9

13:20～14:10

座長:島 雅晴 (大阪国際がんセンター)

6. 当院のがんリハビリテーションの現状と今後の課題
大分県厚生連鶴見病院 リハビリ技術科 溝口 晶子
7. 終末期がん患者のリハビリテーションの目標設定に関する検討
淀川キリスト教病院 リハビリテーション課 岡田 努
8. 重度低栄養がん患者の術後褥瘡管理における術前からの理学療法士の介入が功を奏した症例
市立三次中央病院 リハビリテーション科 上野 千沙
9. 悪性リンパ腫を告知され、うつ病を合併した一症例について
PL 病院 リハビリテーション科 高森 純

座長:岡田 努 (淀川キリスト教病院)

10. 開頭腫瘍摘出術後患者の体重減少は在院日数を延長させる

香川大学医学部附属病院 リハビリテーション部 眞鍋 朋誉

11. 頭頸部癌に対する再建術を伴う手術を受けた80歳以上の高齢者にも早期離床は可能か

香川大学医学部附属病院 リハビリテーション部 田仲 勝一

12. 膵臓癌周術期における運動機能の変化

大阪国際がんセンター リハビリテーション科 島 雅晴

13. 外来化学療法室での運動指導により身体機能を維持できた進行膵癌の1症例

関西電力病院 リハビリテーション部 草場 正彦

教育講演

15:20～16:20

造血器腫瘍患者に対する理学療法 —身体機能の特徴から考える—

講師:中野 治郎 (長崎大学大学院医歯薬学総合研究科)

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)

造血器腫瘍の治療戦略

岡村 篤夫

加古川中央市民病院 腫瘍・血液内科

造血器悪性腫瘍では、形態のみならず臨床像や細胞遺伝学的・分子生物学的情報をもとに疾患単位で分類し治療の個別化・層別化に役立てる WHO 分類(改訂第 4 版:2017 年)が広く用いられている。加えて、骨髄腫などの形質細胞性腫瘍では、IMWG(国際骨髄腫作業部会)による診断規準(2014 年)を用いて、治療適応の有無などが判断されている。

急性白血病では、多剤併用化学療法や造血幹細胞移植が治療の主体となる。急性前骨髄球性白血病に対しては ATRA(全トランスレチノイン酸)が、フィラデルフィア染色体陽性急性リンパ性白血病に対してはダサチニブなどの分子標的薬が併用される。年齢や染色体核型・遺伝子異常により予後予測を行い、ハイリスク患者に対しては造血幹細胞移植が行われる。一方、65 才以上の高齢者や再発例に対しては、従来の化学療法のみでは十分な予後の改善は期待出来ず、新規薬剤(分子標的薬)や新たな治療法(がん免疫療法)の導入が必要と考えられる。

悪性リンパ腫は、ホジキンリンパ腫と非ホジキンリンパ腫に大別されるが、WHO 分類では 50 種類以上の病型に分類されている。個別化された治療を有する病型も存在するが、実際は組織悪性度に基づき治療目標が設定され、無治療経過観察から CHOP 療法を中心とした多剤併用化学療法まで、症例毎に最適な治療法が選択される。リツキシマブを始めとする分子標的薬の種類は年々増加しており、再発ホジキンリンパ腫に対しては免疫チェックポイント阻害薬も使用される。

多発性骨髄腫は、前がん病変と考えられる MGUS(意義不明の単クローン性ガンマグロブリン血症)から数年～数十年をかけて、徐々に増悪し発症に至る。根治出来る疾患ではなく、一般的には何らかの臓器障害を有する症候性骨髄腫となった段階で治療が開始される。殺細胞性抗がん薬の使用頻度は減っており、ボルテゾミブやレナリドミドなどの新規薬剤を中心とした多剤併用療法が行われることが多い。非高齢者に対しては、自家移植併用大量化学療法を行うことで、より強く骨髄腫細胞の減量を計り長期生存を目指す。再発難治症例に対しては、患者の全身状態に合わせて、新規薬剤や抗体医薬が追加される。

化学療法を施行した造血器腫瘍患者への運動療法効果 ～急性白血病と成人T細胞白血病リンパ腫の比較～

○野崎聖矢¹⁾ 武清孝弘¹⁾ 村山芳博¹⁾ 奈良聡一郎²⁾ 伊藤能清³⁾ 宇都宮與³⁾ 堂園浩一朗²⁾

1) 公益財団法人慈愛会今村総合病院 リハビリテーション部

2) 公益財団法人慈愛会今村総合病院 リハビリテーション科

3) 公益財団法人慈愛会今村総合病院 血液内科

【はじめに】

がん患者は、廃用症候群を生じることが多く、その予防を目的としてリハビリテーション治療を行うことは重要である。今回、化学療法を施行した急性白血病(AL)と成人T細胞白血病リンパ腫(ATL)患者について、運動療法の効果を後方視的に検討した。

【方法】

対象は、2017年6月～2018年12月に、当院で化学療法を受けた造血器腫瘍患者でかつ初回のリハビリテーション依頼があった患者を対象とした。運動療法は、1日に20-40分、週5-6回実施した。評価は、Performance Status (PS)、握力、10m歩行速度、Time up & go test (TUG)、Cancer Fatigue Scale (CFS)、Barthel Index (BI)とし、運動療法開始時と退院時に測定した。統計解析は、t検定を用い、有意水準5%未満とした。

【結果】

評価可能例は75例でAL 50例(男21例、女29例、年齢中央値61歳)。ATL 25例(男9例、女16例、年齢中央値67歳)。身体機能変化:握力; AL 24.6(開始時)/23.3 kg(退院時)($P<0.01$)、ATL 22.8/22.4 kg ($P<0.36$)、TUG; AL 9.6/8.9 秒($P<0.05$)、ATL 11.1/9.4 秒($P<0.05$)、10m歩行速度; AL 10.0/9.0 秒($P<0.01$)、ATL 10.7/8.4($P<0.001$)。BI: AL 84.4/89.6($P<0.17$)、ATL 76.3/96.1($P<0.01$)。CFS: AL 16.6/13.5 点($P<0.05$)、ATL 16.9/13.2($P<0.05$)。ATLは、ALに比べ歩行速度やBIなどの改善度が高かった。握力は、ALのみ有意に低下していた。

【考察】

ATLにおいて運動療法の効果がより優れていたが、開始時の低下が影響したと考えられる。握力の低下については、今後対策が必要と思われる。

化学療法を受ける高齢悪性リンパ腫患者における身体活動量と運動耐容能の関連性 —観察的縦断研究—

○藤川孝^{1,2)} 斎藤貴²⁾ 近藤心²⁾ 柴田大³⁾ 小野玲²⁾

- 1) 神戸医療センター西市民病院 リハビリテーション技術部
 - 2) 神戸大学大学院保健学研究科
 - 3) 市立池田病院 血液内科
-

【目的】

運動耐容能はがん患者において予後予測因子として知られている。運動耐容能に対する介入研究は散見されるが、若年患者を対象としており、化学療法中の高齢血液がん患者では適応困難な場合もある。歩行運動は高齢者でも容易に実施可能な運動であり、運動耐容能維持に効果的だと考えられるが、両者の関連は不明瞭である。本研究の目的は、本研究の目的は、高齢悪性リンパ腫患者における化学療法目的の入院中の身体活動が、退院時の運動耐容能に及ぼす影響を調査することである。

【対象】

2014年4月から2018年8月までに化学療法導入目的に入院し理学療法を受けた65歳以上の悪性リンパ腫患者18名を対象とした。

【方法】

身体活動量は3軸加速度計付き歩数計にて入院期間中の1日あたりの平均歩数を算出し、運動耐容能の評価として理学療法介入開始時の6分間歩行距離(6-minute walk distance; 6MWD)および退院時の6MWDを測定した。統計解析は説明変数に1日あたりの平均歩数を、目的変数に退院時の6MWDをおいた回帰分析を実施し、単回帰分析の後、交絡変数に性別、年齢、病期、開始時6MWDを加えた重回帰分析を実施した。統計学的優位水準はすべて5%未満とした。なお本研究は市立川西病院倫理委員会(承認番号30012号)の承認を受けて実施した。

【結果】

平均年齢は73.1±7.1歳でびまん性大細胞型B細胞リンパ腫が14名(77%)、Ann Arbor分類による病期分類ではstageⅢ以上の患者が12名(66.8%)であった。入院期間中の平均歩数は1908±757歩で退院時6MWDと関連があった($\beta = 0.08, p = 0.004$)。また重回帰分析では性別・年齢で調整しても平均歩数は退院時の6MWDに有意に関連が見られた($\beta = 0.06, p = 0.03$)が、性別・年齢・病期・入院時の6MWDを調整すると平均歩数は退院時の6MWDに関連がみられなかった($\beta = 0.02, p = 0.15$)。

【考察】

化学療法を受ける高齢血液がん患者でも身体活動量と運動耐容能の関連があり、歩行運動を含めた日常的な活動量全体の維持、向上が重要であることが示唆された。

急性GVHDに対する全身的ステロイド投与が同種造血幹細胞移植後患者の転倒と身体機能に及ぼす影響

○近藤心^{1,2)} 賀川久美子³⁾ 斎藤貴²⁾ 川村由佳¹⁾ 佐藤紀¹⁾ 小野玲²⁾ 加藤真介¹⁾

1) 徳島大学病院 リハビリテーション部

2) 神戸大学大学院保健学研究科

3) 徳島大学病院血液内科

【目的】

同種造血幹細胞移植後に発生する acute graft-versus-host disease に対する全身的ステロイド投与が身体機能に及ぼす影響については、投与量に関連した筋力低下、ADL 低下などが報告されているが、入院期間中の有害事象との関連の報告は少ない。本研究では、ステロイド投与が身体機能に与える影響とともに、有害事象として入院期間中の転倒と骨折の発生状況を調査したため報告する。

【対象】

2012年1月から2019年9月の間に当院で同種造血幹細胞移植をうけた患者87名より、移植前に筋力測定のできなかった10名を除いた77名を対象とした。

【方法】

転倒および骨折の発生はカルテより後方視的に抽出した。筋力は握力を竹井機器工業製グリップ-D、等尺性膝伸展筋力をアニマ製 μ -TAS、体組成(四肢骨格筋量および浮腫値)はINBODY製INBODY S10を用いて計測した。転倒および骨折の発生率、筋力及び体組成の移植後60日時点での変化率について、ステロイド投与の有無で対象者を2群に分け、群間比較を行った。統計解析はfisher's exact test および student-t test を用い、有意水準は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3108-1号)の承認を得た。対象者には、研究の趣旨を説明し同意を得た。

【結果】

ステロイド投与群は33名、非投与群は44名であった。転倒発生率は転倒なし、1回、2回以上の順に、投与群が51.5%、30.3%、18.2%、非投与群が90.9%、6.8%、2.3%と有意に投与群の方が高かった($p<0.001$)。骨折発生率は、投与群15.2%、非投与群2.3%で有意差はなかった($p=0.079$)。60日時点での身体変化率は、握力および膝伸展筋力で投与群の低下率が有意に高く($p=0.024$ 、 $p<0.001$)、浮腫値で投与群の上昇率が有意に高かった($p=0.036$)。

【考察】

ステロイドには蛋白質異化を亢進させ、遠位尿細管におけるNaイオン再吸収を促進させる作用があり、本研究における筋力低下と浮腫増悪に影響を与えたものと考えられる。これら身体面での変化がステロイド投与群における転倒発症率上昇に関連していると考えられる。

小児血液がん患児における身体機能の経時的変化 -1年間の追跡調査-

○飛田良¹⁾ 園田悠馬¹⁾ 児玉成人²⁾ 池田勇八³⁾ 木川崇³⁾ 多賀崇³⁾

1) 滋賀医科大学医学部附属病院 リハビリテーション部

2) 滋賀医科大学医学部附属病院 リハビリテーション科

3) 滋賀医科大学 小児科学講座

【はじめに】

近年、小児がんの治療成績は飛躍的に向上した一方、治療の多くが半年以上の入院生活を余儀なくされ、治療中から退院後の社会復帰を見据えたケアおよびリハビリテーション(リハ)が重要視されるようになった。当院では、小児がん患児全例に治療早期から廃用症候群の予防、退院後の復学や社会復帰を目指したリハを行っている。本研究では、早期リハ介入した小児血液がん患児における入院から退院後1年までの身体機能の経時的変化を明らかにする。

【方法】

2015年4月以降、当院小児科で入院治療を受けた血液がん患児を対象とした。全例に対し、治療開始時から退院時まで週5日、1日20~40分のリハを行った。身体機能評価として、6分間歩行距離(6MD)、膝伸展筋力に加え、文科省の新体力テスト(握力、上体起こし、長座体前屈、反復横跳び、立ち幅跳び)を、治療開始時・退院時・退院後3か月・6か月・12か月時点で行った。統計解析として、身体機能の経時的変化の群間比較に一元配置分散分析を用いた。

【結果】

対象は8例(7-13歳、男5例)。疾患の内訳は白血病5例、悪性リンパ腫3例で、在院日数は 226 ± 84 日、リハ介入日数は 213 ± 78 日であった。評価項目の内、6MDにおいて入院時(436 ± 65 m)と退院後3か月(508 ± 84 m)、退院後1年(589 ± 101 m)の間で有意差をみとめた。その他の項目で有意差はみとめなかったが、入院期間中に身体機能は維持または向上し、それ以降で改善傾向にあった。

【考察】

さまざまな制限を受ける入院期間中にも関わらず、運動耐容能の改善(6MD)をみとめた。一方で、退院時に握力・上体起こし・立ち幅跳びの改善が乏しかった要因として、コルチコステロイドによるニューロパチー/ミオパチーや、VCRによる末梢神経障害が懸念される。しかしながら、今回の結果では介入効果を証明するに乏しく、症例数を増やして検証を続ける。

外来血液腫瘍患者のフレイルに伴う身体的特徴

○木村友紀¹⁾ 森下慎一郎²⁾ 尾崎圭一¹⁾ 高見涼帆¹⁾ 進藤篤史¹⁾ 和田勝也³⁾ 村田博昭⁴⁾

- 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) 新潟医療福祉大学医療技術学部 理学療法学科
 - 3) パナソニック健康保険組合松下記念病院 血液内科
 - 4) パナソニック健康保険組合松下記念病院 整形外科
-

【はじめに】

近年、治療の発展などにより5年生存率が延長している一方で、がん患者のフレイルも問題視されている。そこで、外来化学療法中の血液腫瘍患者を対象にフレイルに伴う身体機能変化に関して調査を行った。

【方法】

対象は当院で外来化学療法中の血液腫瘍患者 33 名とした。フレイルの評価は J-CHS 基準を用い、No-frailty 群(11 名)、Pre-frailty 群(16 名)、Frailty 群(6 名)に群分けした。

基本情報として年齢、性別、BMI、PS、血液データ(好中球 ; Neut, ヘモグロビン ; Hb, 血小板 ; Plt)を調査した。身体機能評価は握力、膝伸展筋力、6 分間歩行距離(6MWD)、Short Physical Performance Battery(SPPB)を評価した。

生活の質(QOL)は EuroQol 5 Dimensions(EQ-5D)を用いた。本研究は松下記念病院の倫理審査委員会の承認を得て実施した。

【結果】

Hb, 握力, 膝伸展筋力, 6MWD, EQ-5D で有意差がみられた($p < 0.05$)。Hb は Pre-frailty 群と Frailty 群, 握力は No-frailty 群と Frailty 群, 膝伸展筋力は No-frailty 群と Pre-frailty 群, No-frailty 群と Frailty 群, 6MWD は No-frailty 群と Frailty 群, Pre-frailty 群と Frailty 群, EQ-5D は No-frailty 群と Frailty 群で有意差を認めた($p < 0.05$)。

【考察】

外来血液腫瘍患者においてフレイルの進行初期には筋力低下が生じやすく、進行に伴って全身持久力や QOL の低下が生じる可能性が示唆された。また、フレイルに至ると貧血に対するリスク管理が重要であると考ええる。

当院のがんリハビリテーションの現状と今後の課題

○溝口晶子¹⁾

1) 大分県厚生連鶴見病院 リハビリ技術科

【はじめに】

当院は、230床の急性期病院であり、大分県のがん診療連携協力病院として成り立っている。2010年12月よりがんリハビリテーション(以下、がんリハ)を開始し、現在は、全リハビリ処方の約25%をがんリハが担っている。今回、がん患者リハビリテーション料を算定した症例を調査し、当院におけるがんリハの現状と今後の課題について報告する。

【方法】

2015年8月から2017年1月に、がん患者リハ料を算定した755例を対象とした。性別は男性378例、女性377例で、平均年齢は73歳あった。がんの種別、一か月後の転帰、介入開始までの日数を後方視的にカルテデータより調べた。

【結果】

がんの種別は、造血器がん458例、肺癌89例、大腸癌34例、膵臓癌33例、乳癌26例、胃癌26例、胆道癌24例、その他67例であった。

一か月後の転帰は、リハビリ継続350例、自宅301例、転院80例、死亡77例、緩和21例、中止・終了16例、施設4例であった。造血器がん患者が多い為、一か月以上リハビリを行う患者が多かった。

入院から依頼までの日数は、月平均で8日であり、同規模病院と比べても平均的であった。

【考察】

当院のがんリハの約60%を造血器がんが占めており、骨転移に対するリスク管理は、各セラピストが主治医や整形外科医に適宜相談している。個々の知識・経験による判断も必要であり、リハビリ施行中の骨折例はないが、今後キャンサーボードの活用や院内勉強会の開催により更なるリスク管理の継続・向上は必要と考える。

入院から依頼までの日数と、自宅退院の可否について大きく関係性は無かったが、すでにADL・体力が低下してからリハビリ処方が出て回復に時間がかかった症例もあった。環境調整や動作獲得・指導が不十分な状態で急遽自宅退院する場合もあり、定期的なカンファレンスに加えて、普段から他職種とのコミュニケーションや退院前カンファレンスの充実を図り、必要に応じた早期介入も行っていきたい。

終末期がん患者のリハビリテーションの目標設定に関する検討

○岡田努^{1,2)} 三浦靖史²⁾

- 1) 淀川キリスト教病院 リハビリテーション課
 - 2) 神戸大学大学院保健学研究科
-

【緒言】

終末期のがん患者のリハビリテーション(リハ)では、緩和期のリハの適応となることが多く、“終末期のがん患者に対して、その要望を尊重しながら、身体的、精神的、社会的にも QOL(Quality of Life)の高い生活が送れるように援助する(辻 2004)”とされる。また終末期においては、日々低下していく身体機能レベル、並びに ADL (Activity of Daily Living) レベルに対して QOL の維持・向上をリハの目標とすることもある。これまで上記のことを念頭に臨床業務を遂行してきたが、その実状の振り返りをしたことはなかった。そこで終末期がん患者へのリハを検証し、目標設定について考察した。

【方法】

2018年4月1日～2019年9月30日に、リハ指示のもと担当し死亡退院となったがん患者の年齢、性別、がん種、リハへの要望、リハ中での“離床”(“離床”は立位、歩行、車いす乗車、階段昇降が可能であった症例)の有無等を診療録より後方視的に抽出し分析した。

【結果】

症例は合計 61 例(男性 31 例、女性 30 例)、年齢 74.5 ± 11.5 (36～94)歳。がん種は、肺 11 例、肝胆膵 10 例、胃 9 例、血液 6 例、大腸 5 例、乳 5 例、婦人科 5 例、原発不明 3 例、頭頸部 2 例、食道 2 例、泌尿器 2 例、脳 1 例。リハへの要望は、“自宅退院” 15 例、“自宅への外出外泊” 8 例、“歩きたい” 4 例、“リラクゼーション” 4 例、“身体機能維持” 3 例、“動作練習・指導” 2 例、“安楽なポジショニング指導” 1 例であり、あとの 24 例は要望が不明であった。リハ中に離床できた症例は 27 例で、34 例は一度も離床できなかった。

【考察】

終末期がん患者のリハの目標は、QOL の維持・向上を根拠にすべきかどうか、また、要望が不明な場合のがん患者のリハプログラムは何か、終末期がん患者のリハの方向性は不明瞭であり、目標設定を再考する必要があると考えられた。

重度低栄養がん患者の術後褥瘡管理における術前からの理学療法士の介入が功を奏した症例

○上野千沙¹⁾ 崎元直樹¹⁾ 岡本啓²⁾ 小林健³⁾ 片岡美穂⁴⁾ 吉永洋子⁵⁾

- 1) 市立三次中央病院 リハビリテーション科
 - 2) 市立三次中央病院 産婦人科
 - 3) 市立三次中央病院 外科
 - 4) 市立三次中央病院 看護部
 - 5) 市立三次中央病院 栄養科
-

【はじめに】

開腹術後のリハビリにおいて、早期離床の重要性はガイドラインでも推奨されており、積極的に取り組まれている。術直後は創部痛に加え、ルートなどの多くの管理物があり、自分で十分に体位変換が行えないことで褥瘡を発生してしまう可能性もある。今回巨大子宮肉腫摘出術後に褥瘡を発症した重度低栄養の患者を術前より理学療法士が担当し、チームで対応する中で術前の評価を基に褥瘡部分の圧に着目し離床やポジショニングを行い、治癒に貢献できたため、ここに報告する。発表に際し、本人に口頭で説明し了承を得た

【症例】

60歳代女性。巨大子宮肉腫により重度低栄養状態も、根治・栄養状態改善目的に摘出術実施。術前より誤嚥性肺炎による排痰目的にPT介入開始。術前までの評価では咳嗽力低下・易疲労性あるもポータブルトイレは移乗可能であった。術翌日より離床実施も、右臀部に皮下組織までの損傷(D2)、右肛門付近には真皮までの損傷(D3)の2つの褥瘡が見つかった。ポジショニングに併せ栄養管理目的に注入食開始も、頻回な下痢により臀部褥瘡はD3に悪化。褥瘡治癒に向け、NST・褥瘡チームと協同し経腸栄養の変更や除圧・清潔を行うこととなった。

その中で、非常に疲れやすい患者の状況を考慮し少量頻回での離床と共にギャッチアップ座位・車いす座位での褥瘡部分の圧を測定し、褥瘡にとって負担とならない姿勢となるようにポジショニングを行った。

【考察】

術前からの理学療法士の介入により術後の体動能力を予測することが可能となり、適切な圧管理での離床を行うことが可能であった。褥瘡の悪化に対しても評価を生かしたポジショニングをとっていたことで、悪化の原因が腸管の吸収障害による下痢と早期に判断する事にも繋がったと思われた。

【終わりに】

周術期では、術前から担当理学療法士が継続的に介入することで術後トラブルへのスムーズな対応に繋がることが示唆された

悪性リンパ腫を告知され、うつ病を合併した一症例について

○高森純¹⁾ 新谷圭亮¹⁾ 西埜植祐介¹⁾ 杉島裕美子¹⁾ 末田早苗²⁾

1) PL 病院 リハビリテーション科

2) PL 病院 血液内科

【はじめに】

がん患者の不安・抑うつは20-40%存在し治療意欲を奪い、有効である治療が受けられなくなり、QOL全側面の低下を招く。ガイドラインによると、がん患者に対して、運動療法が身体機能の維持・改善に加え、精神面の改善も認められるため推奨されている。

今回、悪性リンパ腫を発症して告知後にうつ病を合併した患者を担当し、精神心理的問題を抱えたがん患者との関わりについて考察と今後の課題が得られたので報告する。

【症例紹介・経過】

60歳代女性。心窩部痛を自覚して、他院受診。悪性リンパ腫と診断され、家族と告知を受ける。化学療法目的で当院に転院。初回の化学療法施行後、理学療法開始。介入初期より、仮面様顔貌を呈し、発語はほとんどない状態。ADLは全般的に軽介助を要した。理学療法は個室内運動から開始。短距離・伝い歩きは軽介助で可能な状態まで改善。一時退院の許可となったが、自宅生活に対する不安が強く、退院は一時延期。その後、2回目化学療法施行。病棟看護師と連携して、病棟でも歩行練習を実施したが、拒否が多く、練習継続は困難。そこで、家族に対してできるADLを指導。2回目自宅退院日を迎えたが、初回退院時のような悲観的な発言は少なく、自宅退院可能であった。また、自宅では夫との歩行練習が可能であった。その後の化学療法目的で再入院した際、病棟内ADLは自立可能となった。本発表に際し、本人に同意を得た。

【考察】

うつ病の回復過程は直線的ではなく、一進一退を繰り返しながら徐々に回復すると言われている。そのため、その日の精神面を考慮した声掛けが重要であったと改めて感じた。また、再入院後にADLが自立になったことに関して、うつ病の場合、環境因子や個人因子が直接的にうつ状態に影響を与えることがある。今回は、家族へのできるADLの指導、自信を回復できるような環境設定・人的介助方法、関わり方の指導を行ったことがしているADLの改善に繋がったと考える。

開頭腫瘍摘出術後患者の体重減少は在院日数を延長させる

○眞鍋朋誉¹⁾ 三宅啓介²⁾ 二宮健人¹⁾ 田仲勝一¹⁾ 森田伸¹⁾ 加地良雄³⁾ 田宮隆²⁾ 山本哲司¹⁾

- 1) 香川大学医学部附属病院 リハビリテーション部
 - 2) 香川大学医学部附属病院 脳神経外科学
 - 3) 香川大学医学部附属病院 リハビリテーション科
-

原発性脳腫瘍に対する腫瘍摘出術後患者は、手術侵襲や悪液質に加え、高次脳機能障害や運動麻痺などが原因となり、摂取栄養量の減少や日常生活動作能力の低下を来し、体重が減少しやすい状態である。低体重は消化器癌摘出術後患者の術後在院日数延長のリスク因子となることが知られているが、脳腫瘍患者における報告はみられない。悪性度の高い脳腫瘍では短い余命に配慮した可及的早期の退院が目標となるため、そのリスク因子を明らかにすることは重要である。そこで、本研究では、開頭腫瘍摘出術後患者における入院期間中の体重減少が術後在院日数に影響するかを検討することを目的とした。対象は、2018年1月1日から12月31日に当院にて原発性脳腫瘍に対する開頭腫瘍摘出術を施行された患者とし、除外基準は20歳未満の者、日常生活動作を阻害する他の疾患を持つ者、入院前から自宅で生活できていなかった者、入院中に他の合併症を発症した者とした。収集項目は、患者の基本情報、同居家族の有無、腫瘍の悪性度や局在、手術時間と術中出血量、術後の放射線療法(以下、RTx)と化学療法(以下、CTx)の有無、退院時体重、退院時体重を術前体重で除した体重変化率、術後在院日数、転帰とした。なお、本研究は当院倫理審査委員会の承認を得て実施した。基準を満たした31名を対象とした解析の結果、単回帰分析にて術後在院日数と有意な関連を認めたのは、腫瘍の悪性度($p<0.01$)、術後RTxの有無($p<0.01$)、術後CTxの有無($p<0.01$)、体重変化率($p=0.02$)であった。これらを独立変数、術後在院日数を従属変数とした重回帰分析を行い、術後RTxの有無($\beta=0.702$)と体重変化率($\beta=-0.400$)がそれぞれ独立した説明因子として抽出された($R^2=0.643$)。本研究により、術後RTxがあることと、入院期間中に体重減少が大きいことが開頭腫瘍摘出術後患者の在院日数を延長させることが明らかとなり、これらの患者の栄養摂取や身体活動へのより積極的なアプローチについて検討する必要がある。

頭頸部癌に対する再建術を伴う手術を受けた80歳以上の高齢者にも早期離床は可能か

○田仲勝一¹⁾ 森昭茂²⁾ 森田伸¹⁾ 伊藤康弘¹⁾ 藤岡修司¹⁾ 小林裕生¹⁾ 廣瀬和仁¹⁾ 井窪文耶¹⁾ 眞鍋朋誉¹⁾
手塚章夫¹⁾ 石川淳¹⁾ 山崎竜司¹⁾ 濱本有祐³⁾ 永竿智久³⁾ 星川広史²⁾ 加地良雄⁴⁾ 山本哲司^{1,5)}

- 1) 香川大学医学部附属病院 リハビリテーション部
 - 2) 香川大学医学部 頭頸部外科・耳鼻咽喉科
 - 3) 香川大学医学部 形成外科
 - 4) 香川大学医学部附属病院 リハビリテーション科
 - 5) 香川大学医学部 整形外科
-

【はじめに】

当院では頭頸部癌に対する再建術を伴う手術(以下頭頸部手術)は、①85歳未満、② Performance Status 2以下、③栄養状態が保たれている、④退院後家族のサポートがあることを適応のベースとしている。今回、頭頸部手術を受けた80歳以上の高齢者に対する早期離床と歩行獲得状況について検討した。

【対象と方法】

対象は当院で頭頸部癌による再建術を含む手術を受けて ICU 入室となった80歳以上の高齢者4例(男性2例、女性2例、平均年齢83歳、以下高齢群)とした。比較対照は70歳未満25例(男性21例、女性4例、平均年齢61歳、以下対照群)とした。再手術や腓骨皮弁による免荷が必要であった症例は除外した。調査項目は電子カルテよりBMI、手術時間、出血量、手術から端坐位開始までの日数、立位開始までの日数、歩行開始までの日数、病棟歩行自立までの日数を後方視的に抽出した。以上の項目を高齢群と対照群で比較した。

本研究実施にあたり当院倫理委員会の承認を得た(2019-085)

【結果】

高齢群・対照群で見ると、BMIは21.8・21.3、手術時間は760分・774分、出血量は447ml・494ml、端坐位までの日数は1日・1.6日、立位開始までの日数は1日・1.9日、歩行開始までの日数は1.8日・2.8日、病棟歩行自立までの日数は8.8日・8.4日であった。

【考察】

今回の結果から、高齢群でも早期に端坐位、立位、歩行が開始されていた。また、病棟歩行自立においては対照群と同程度の日数となったが、これは80歳以上の高齢者でも早期離床の結果が、対照群と比較しても遜色ない程度の歩行能力回復につながる可能性が示唆された。

膵臓癌周術期における運動機能の変化

○島雅晴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】

当センターでは臨床パス運用により膵臓癌手術全例で理学療法(以下 PT)介入を実施している。今回、膵臓癌周術期での運動機能変化に着目し、検討したので報告する。

【方法】

対象は X 年 1 月から 12 月までに PT 依頼のあった膵臓癌手術症例 113 例のうち、試験開腹術、バイパス術症例 6 例を除いた 107 例とした。評価時期は術前と退院時とし、検討項目は術前後の補助治療の有無、6 分間歩行試験、10M 歩行スピード、握力とした。統計処理は対応のある t-検定、多変量解析では重回帰分析を用いた。PT 介入は、術前は評価のみ実施し、術後 3~4 日目よりベッドサイドにて離床練習を開始。歩行練習を中心に進め、術後経過の状況により、練習場所を病棟からリハビリテーション室へ変更する。リハビリテーション室では、歩行練習に加え、エルゴメーターや下肢筋力増強練習を追加し、退院まで PT を実施した。

【結果】

データ欠損のない対象症例は 72 例で平均年齢 63.9 ± 10.8 歳、男性 36 例、女性 36 例であった。罹患部位は膵頭部が多く、術式は膵頭十二指腸切除術が多かった。平均術後入院期間は 39.8 ± 11.8 日。補助治療は化学療法が術前 39 例、術後 35 例、放射線療法が術前 34 例(重複含む)であった。6分間歩行試験は平均 $502.5 \pm 78m$ から平均 $437.3 \pm 92.6m$ 、10M 歩行スピードは平均 $1.5m/s$ から平均 $1.2m/s$ 、握力は平均 $30 \pm 8kg$ から平均 $26.1 \pm 7.6kg$ であった。運動機能は、術後の方が術前よりも有意な低下を認めた。また、術後の運動機能を決定する因子を検討すると、術前後での化学療法、放射線療法では有意差を認めず、術前の運動機能が有意差を認める結果となった。

【考察】

膵臓癌周術期において、術前後での放射線療法、化学療法の有無に関わらず、術後の運動機能は低下していた。また、術後の運動機能を決定する因子として術前の運動機能が影響していることがわかった。今後、運動機能向上させるため術前より PT 介入することが重要と示唆され、介入を検討中である。

外来化学療法室での運動指導により身体機能を維持できた進行膀胱癌の1症例

○草場正彦¹⁾ 勝島詩恵²⁾ 胡麻夏帆¹⁾ 久堀陽平¹⁾ 大浦啓輔¹⁾ 眞壁昇³⁾ 柳原一広²⁾

- 1) 関西電力病院 リハビリテーション部
 - 2) 関西電力病院 腫瘍内科
 - 3) 関西電力病院 疾患栄養治療センター
-

【背景】

当院では外来化学療法の待ち時間を利用して、理学療法士が通院治療毎に外来化学療法室にて外来がんリハビリテーション(外来がんリハ)を行なっている。しかし、化学療法患者に対する外来がんリハの効果に関する報告は少ない。今回、外来化学療法室に通院する進行膀胱癌の患者に対し、軽負荷の筋力増強練習を実施し、身体機能を維持できた症例を報告する。

【症例紹介】

50歳代、進行膀胱癌の男性。X年、亜全胃温存膀胱十二指腸切除術施行。X+3年、外来化学療法開始。X+4年、3次治療としてmFOLFIRINOX療法を開始し、外来がんリハ開始。外来がんリハは2週間に1度、1回20分、合計30週間、筋力増強練習を中心とした自主トレーニング指導とトレーニング遂行状況を把握した。外来がんリハの効果はShort Physical Performance Battery (SPPB)、片脚立位時間で評価し、体重、簡易版栄養状態評価表(MNA®-Short Form)、エドモントン症状評価システム改訂版(ESAS-r-J)も測定した。開始前、6、12サイクル後に評価した。本発表は当院の倫理委員会にて承認を得ている(承認番号 19-096)。

【経過】

症状が強く身体活動量の向上や、積極的な筋力増強練習は実施困難であったが、仰臥位で実施可能なセラバンドを用いた軽負荷の筋力増強練習は実施可能であった。開始前→6サイクル後→12サイクル後の順に、体重は73.5→66.3→60.8kg、MNA®-Short Formは12→8→6点、ESAS-rは合計3→9→22点であった。SPPBや片脚立位時間はどの時点も満点であった。

【考察】

化学療法による症状が強い患者であっても、症状に合わせた軽負荷の自主トレーニング指導および管理を通院毎に行うことで、身体機能維持を図ることができる可能性がある。

造血器腫瘍患者に対する理学療法 —身体機能の特徴から考える—

中野 治郎

長崎大学大学院医歯薬学総合研究科

造血器腫瘍は増加しつつあるがんの一つであり、それに対する治療としては化学療法、放射線療法、骨髄移植が行われ、入院して治療を行うケースの多くでは理学療法が処方される。その大きな目的は廃用性筋力低下の予防または回復であり、リスク管理が整った状態での運動療法が積極的に行われている。ただ、がん患者の骨格筋は廃用だけでなくがん悪液質、サルコペニア、化学療法、放射線療法の影響を受けて脆弱しており、また骨格筋系のみならず神経系の変化ががん患者の身体機能に影響を与えることも明らかにされつつある。その特徴を捉えることは適切な理学療法を提供するうえで重要と思われる。実際に我々の調査によれば、血液腫瘍患者は大腿四頭筋の筋厚が保たれていても筋出力の低下が認められ、廃用だけの問題ではないことが明らかとなった。筋力低下の廃用以外の要因としてあげられたのはヘモグロビン値であり、貧血の影響が伺われる。さらに、モデル動物実験により骨格筋を組織学的に検索した結果、骨格筋においてはミトコンドリアの活性が低下しており、血液腫瘍患者におけるエネルギー供給系の異常は注意する必要があるようだ。他にも、放射線療法によるタンパク質合成の抑制や末梢神経障害による運動機能低下など様々な影響も無視できない。これらの問題を整理し、造血器腫瘍患者の身体機能の特徴を捉えることとする。

一方、造血器腫瘍患者を含むがん患者に対する運動療法の効果については多くの研究が世界各国でなされてきた。概ね、術後または外来がんサバイバーに対しては運動機能向上・身体症状軽減に効果があるとの内容である。しかし、本邦においては運動療法が処方されるのは入院患者に限られているため、より厳しい状況・環境で、また限られた時間・期間で運動療法を主とする理学療法が行われており、十分な効果が得られているのか疑問も残る。そこで今回は、造血器腫瘍患者に対する理学療法の効果的な実施方法等について、造血器腫瘍患者の身体機能の特徴とこれまでの研究成果をもとに考え、加えて今後の課題を明らかにしてみたい。

メモ
