

O-49 悪液質およびがん関連倦怠感を呈した胃癌患者に対する理学療法介入

○鈴木 克喜¹⁾³⁾、鈴木 啓介²⁾、阿部 真人¹⁾、丸山 仁司³⁾

- 1) 国際医療福祉大学熱海病院、
- 2) 国際医療福祉大学 保健医療学部 理学療法学科、
- 3) 国際医療福祉大学大学院 保健医療学専攻 理学療法学分野

キーワード：がん、悪液質、倦怠感

【緒言】 がん患者において、悪液質を呈する割合は50～80%、がん関連倦怠感(cancer related fatigue：以下CRF)を呈する割合は70～100%とされている。また、悪液質やCRFはADLや身体活動量、QOLの低下に繋がると報告されている。そのため、がん患者において、悪液質とCRFを考慮した理学療法介入が重要であると考えられる。今回、悪液質およびCRFを呈した胃癌患者の理学療法介入について、本症例検討を通じて考察する。

【症例紹介】 70歳台の胃癌(sT4bN2P1M1, sStageIV)患者。身長152.0cm、体重27.5kg、BMI11.9。Alb 2.9g/dl、WBC 6,800/ μ l、CRP 1.43mg/dl、Hb 7.4g/dlと検査値以上に加え、食思低下、筋量低下、6ヶ月で5%以上の体重減少、四肢骨格筋量(skeletal muscle mass index；以下SMI)4.46kg/m²と悪液質、サルコペニアを認めていた。胃癌に対して幽門側胃切除術を試みるがリンパ節転移が高度であり、横行結腸間膜および横行結腸、臍頭部への浸潤を認めた。そのため、低栄養状態を考慮し胃空腸バイパス術を施行。術後2日目より、今後、化学療法を施行するため、PS向上を目的とした理学療法を開始。本検討はすべてヘルシンキ宣言に従い、対象には書面および口頭にて発表の同意を得た。

【理学療法評価とプログラム】 介入開始時、PS 4。術前と同様に悪液質、サルコペニアを認めていた。初回評価時、等尺性膝伸筋力0.23kgf/kg、握力9.1kg、6分間歩行50m、身体活動量1.65METs・h/week、cancer fatigue scale(以下CFS)24点であった。理学療法プログラムは、栄養状態を考慮しながらも、筋出力に対して、神経系賦活を目的とした高負荷(1RM80%)低回数(2～3回)の筋出力増強訓練を実施した。運動耐容能に対しては、CRFを考慮し、乳酸性作業域値(lactate threshold：以下LT)以下の負荷量で有酸素運動を実施した。

【結果】 介入期間は術後2日目～術後30日の自宅退院日の前日までであり、介入頻度は週5～6回であった。最終評価時には、PS 2、等尺性膝伸筋力0.45kgf/kg、握力12.8kg、6分間歩行240m、身体活動量15.84METs・h/week、CFS 14点と変化した。一方、食事摂取量は増加し、Alb 3.7g/dl、WBC 7,100/ μ l、CRP 0.63 mg/dl、Hb 13.2g/dl、体重29.0kg、BMI 12.6、SMI 4.96kg/m²と悪液質状態は徐々に改善傾向も、依然としてサルコペニアを認めていた。

【考察】 悪液質に対して栄養管理を行いながら神経系賦活を目的とした筋出力増強訓練を行ったことにより、筋出力向上、運動耐容能向上を認めたと考える。また、CRFに対して、LT以下の負荷量による有酸素運動を実施したことにより、乳酸を効率よく利用しながら運動を行うことができ、CRFが低下したと考える。

【結語】 悪液質およびCRFに対して、栄養管理も行いながら神経系賦活を目的とした筋出力増強訓練やLT以下の有酸素運動は身体機能向上、CRFの改善に有効であることが示唆された。

O-50 乳がん術後リハビリテーションにおける肩関節可動域練習開始時期の検討

○酒井 龍、新保 敏史、西田 好克、木村 繁文、小森 邦治、上田 佳史

医療法人社団和良仁 芳珠記念病院

キーワード：乳がん術後リハビリテーション、関節可動域練習、術後早期

【目的】 乳がん術後リハビリテーションのガイドラインでは、ドレナージ排液量増加を防ぐため術後5-7日からの関節可動域練習開始を勧めている。当院においてもガイドラインに則り、ドレーン抜去後より肩関節可動域練習を開始している一方で、関節可動域制限残存のリスクが高い患者に対しては、主治医の指示のもと術後5日以内に疼痛に応じた肩関節可動域練習の開始を試みている。今回、術後早期の肩関節可動域練習が、ドレナージ排液量や留置期間、在院日数、退院時肩関節可動域に及ぼす影響を明らかにすることを目的とした。

【方法】 対象は乳がんと診断され、2013年から2017年に当院で乳がん切除術と腋窩リンパ節郭清もしくはセンチネルリンパ節郭清を施行された40-88歳の女性20例であった。術翌日にドレーン抜去されている者は、対象より除外した。肩関節可動域練習は疼痛のない範囲内で自動運動、または自動介助運動にて実施した。術後5日以内に肩関節可動域練習を開始した群を早期群(n=15、平均年齢66.1±12.5)、5日目以降に開始した群を標準群(n=5、平均年齢69.6±12.5)として、2群間の①年齢 ②術後入院期間 ③ドレナージ排液量 ④ドレーン留置期間 ⑤退院時肩関節可動域(屈曲・外転)をMann-WhitneyのU検定を用いて比較した。また、これらの症例の関節可動域練習開始時期と①～⑤の項目のspearmanの順位相関係数を求め、その関係性について検討を行った。有意水準は両側0.05とした。

なお本研究の実施にあたり、患者には書面および口頭にて十分に説明を行い同意を得て実施した。また、当院倫理委員会承認を得て行った。

【結果】 術後入院期間(p=0.03)、ドレーン留置期間(p=0.04)は、早期群の方が有意に短かった。関節可動域練習開始時期と①～⑤の項目に関しては有意な相関は認めなかった。

【考察】 ガイドラインでは術後早期の肩関節可動域練習は、ドレナージ排液量が増加し入院期間が延長すると述べられている。しかし、本研究では関節可動域練習開始時期とドレナージ総排液量、在院日数に相関を認めなかった。この原因として症例の年齢、術式などの相違、肩関節可動域練習の実施方法(強度、頻度)が異なることが考えられ、それらに関してもより詳細な調査が必要であると考えられる。早期群では術後入院期間、ドレーン留置期間は有意に短かった。しかし、関節可動域練習開始時期と術後入院期間、ドレーン留置期間に相関を認めなかったことから術後早期の肩関節可動域練習実施が早期退院につながるというきれない。今後退院時肩関節可動域だけでなく入院中肩関節可動域の推移を調査し、術後早期可動域練習実施の有用性を検証する必要があると考える。

【理学療法学研究としての意義】 本研究では乳がん術後早期の肩関節可動域練習の有用性を示しうの一助となるデータであると考える。

一般口述9 [その他]

O-51 新人理学療法士の入社時と1年後の臨床能力に対する自己分析の比較

- 上田 哲也¹⁾、本谷 郁雄¹⁾、武田 和也¹⁾²⁾、
小山 総市朗³⁾、田辺 茂雄³⁾、櫻井 宏明³⁾、金田 嘉清³⁾
1)河村病院 リハビリテーション部、2)畿央大学 大学院、
3)藤田保健衛生大学 医療科学部

キーワード：新人理学療法士、臨床能力、自己分析

【目的】日本理学療法士協会が定義する養成施設卒業時の到達目標は、「基本的理学療法をある程度の指導・助言のもとに行えるレベル」と定めている。従って、新人理学療法士（以下、PT）は卒後教育により知識及び技術といった臨床能力を向上させる必要がある。しかしながら、卒後教育を実施するにつれて、臨床能力のどのような内容が1年で向上するかどうかは十分に明らかではない。入社から1年で、どのような臨床能力が向上するかが明らかになると、更なる卒後教育の手がかりとなる可能性がある。本調査の目的は新人PTの入社時と1年後の臨床能力の自己分析を比較し、どの能力が向上するかを明らかにする事とした。

【方法】対象は2017年4月に当法人に入職したPT12名（男性6名、平均年齢 24.8 ± 4.04 ）とした。調査方法として、7つのカテゴリと53の評価項目にて構成されている臨床能力評価尺度（Clinical Competence Evaluation Scale in Physical Therapy：CEPT）を用いた（芳野ら、2012）。カテゴリは「理学療法実施上の必要な知識（以下、知識）」、「臨床思考能力（以下、思考）」、「医療職としての理学療法士の技術（以下、PT技術）」、「コミュニケーション技術（以下、会話技術）」、「専門職社会人としての態度（以下、態度）」、「自己教育力（以下、自己教育）」、「自己管理能力（以下、自己管理）」である。評価尺度は「多くの指導を必要とする状態：1点」「ある程度指導を必要とする状態：2点」「指導なく実施できる自立した状態：3点」「後輩や学生の模範となる能力を有する状態：4点」である。対象者は臨床能力評価尺度を用いて自己評価を実施した。評価は2017年4月、1年後の2018年4月に実施した。カテゴリ別に入社時と1年後の合計点を Wilcoxon 符号付順位和検定を用い、有意水準5%にて比較検討した。本調査はヘルシンキ宣言に則り、当院倫理審査委員会承認後に開始した。対象者には本調査の目的等を十分に説明し、紙面にて同意を得た。

【結果】入社時から1年後の順に、知識は20点中9.2から10.5点、思考は40点中16.5から22.8点、PT技術は48点中17.7から26.9点、会話技術は24点中10.3から13.8点、態度は48点中27.5から30.3点、自己教育は16点中9.3から10.3点、自己管理は16点中9.2から9.9点であった。態度、自己管理以外の5項目において、有意な増加が認められた。

【考察】1年間の臨床現場での経験や先輩PTによる知識・技術の指導により、態度、自己管理以外の5項目に有意な増加が認められたと考えられる。態度や自己管理の項目では、臨床的場面における評価内容より社会性を重視した評価内容で多く構成されているため、有意な増加が認められなかったと考えられる。

【理学療法学研究としての意義】本調査により、新人PTの1年後の能力変化の傾向を確認できた。本結果は今後の卒後教育の一助になるため、理学療法学研究としての意義はあると考えられる。

O-52 介護老人保健施設の介護業務遂行における摂食嚥下ならびに急変時の対応における実態調査

—多職種連携型チームアプローチの中で
理学療法士養成教育における課題について—

- 小久保 晃¹⁾、稲葉 政徳¹⁾、小島 誠¹⁾、金田 嘉清²⁾
1)岐阜保健短期大学 リハビリテーション学科 理学療法専攻、
2)藤田保健衛生大学 医療科学部 リハビリテーション学科

キーワード：介護業務、多職種連携型チームアプローチ、
理学療法士養成教育

【目的】地域包括ケアシステム構築について厚生労働省は、2025年までに医療・介護の基盤整備・再編において医療と介護の間の連携強化が必須で介護職員の人材育成が急務であることを報告している。本研究は、介護職員に対して実態調査を行い、リスク管理において理学療法士が介護業務について活性化の一助となることを勘案する目的に行った。今回、本研究に同意いただいた複数施設のアンケート調査から、摂食嚥下ならびに急変時の対応において若干の知見を得たので報告する。

【方法】対象は介護老人保健5施設に勤務する介護職員またはヘルパー193名のうち128名（男性79名、女性49名）である。業務遂行における項目について無記名、自己記入式で調査を行う。調査内容は、基礎情報を含む職場環境、介護業務、摂食嚥下、急変時の対応、についてカテゴリ化した全28項目の中から基礎情報ならびに摂食嚥下、急変時の対応について検討する。尚、本研究を実施した施設にある高齢研究委員会の承認を得た上で、研究の目的、個人情報保護について同意を得た者を対象とした。

【結果】対象者の経験年数は2年未満が27名（21%）、3年以上が100名（78%）、無回答1名（1%）であった。腰痛有りと回答したのは76名（59%）、アンケート回収率は66%であった。摂食嚥下の項目で食事介助を行っているのは106名（83%）で、口腔ケアを実施しているのは81名（63%）、摂食時の誤嚥に伴う対応をしたことがあるのは33名（26%）、摂食時の誤嚥に伴う対応や手段を学ぶ必要があるのは76名（59%）、嚥下講習会・研究会に興味があるのは43名（34%）であった。一方、急変時の対応の項目で、食事介助・体位変換・移乗動作などのリスク管理に対する研修会の必要性を感じるのは112名（88%）、吸引器の取り扱いなどの知識があるのは27名（21%）、吸引器の使用方法について講習会の必要性があるのは87名（68%）であった。

【考察】厚生労働省の医療・介護機能の再編における予算事業の中に、在宅医療・介護を担う人材育成がある。人材育成は介護サービスを提供する基盤となる。摂食嚥下に関わる機会が多い介護職員において、腰痛予防、口腔ケア、摂食時の誤嚥対応、吸引器の取り扱いなど、リスク管理への対策を我々理学療法士が専門領域を駆使できる項目について教示する必要があると示唆された。

【理学療法学研究としての意義】本研究の項目についてリスク管理における知識、技術の共有が急務である。理学療法士の卒前卒後の養成教育は、多職種連携の中で自己研鑽及び情報教授できる人材育成に我々教職員は助力していくことが必要と考える。

O-53 急性期リハビリテーションにおける危険予知トレーニング

～ドレーン・チューブ類の管理、スキンテア対策マニュアルの作成～

○倉田 秀健、本多 成史、加藤 智裕、深尾 圭翔、行 功一郎

JA 愛知厚生連 安城更生病院 リハビリテーション技術科

キーワード：危険予知、スキンテア、チューブ管理

【目的】当院におけるリハビリテーション介入中のリスクレポートではドレーン・チューブ類の管理（以下チューブ管理）、スキンテアに関しての報告が28%を占め、増加傾向である。しかし、リハビリスタッフ共通の具体的な対策が実践できず、個人の裁量に任せている部分があった。そのため個人差を無くし、共通の認識を持つことを目的にアンケート調査と危険予知研修会、研修後アンケート調査を行い、具体的な対策を検討した。

【方法】当院リハビリスタッフ34名に対し、チューブ管理、スキンテアについて自身の危険予知の認識に関する研修前アンケート調査を実施し、その結果を踏まえ共通認識を図るための危険予知研修会（事前アンケート結果、高リスク要因・場面、リハ科リスクレポート事例検討、危険予知対策案等）を実施、そして研修後に自身の認識と研修内容との乖離に関するアンケート調査を行った。また、研修前後におけるリスクレポートのインシデント件数を比較した。

【結果】チューブ管理に関しては、研修前過半数が各動作場面に管理を実施できているとの回答であったが、研修後は各動作場面において約20%～30%が認識の乖離があり、特に平行棒内歩行中は40%に乖離があった。

スキンテアに関しては、研修前55%がリスク因子を把握しているという回答であったが、研修後70%にリスク因子の理解不足を認めた。また、スキンテア対策ができているという回答は32%であり、対策方法がわからないという回答もみられた。

インシデント件数に関して、研修前と研修後における月当たりの件数は順に、チューブ管理は0.61件、0.63件、スキンテアは0.83件、0.63件であった。

【考察】チューブ管理に関しては、調査結果から認識の乖離が存在し、研修会を通し各動作における注意点をスタッフ間で共有できた。

スキンテアに関しては、正しいリスク要因・対策の共有ができていなかったが、研修で具体的リスク要因・事例検討・対策方法案紹介を通し理解を深めることができた。

インシデント件数に関しては、スキンテアは減少傾向があったものの、チューブ管理に関しては改善が認められなかったため、対策の実践が不十分であったものと考えられる。そのため、全スタッフが具体的に実践できるように研修会の内容を基に危険予知マニュアルを作成し、実際の療法場面で運用を開始している。

【理学療法研究としての意義】近年超急性期での早期離床が推奨されており、様々な状況下においてリスクに注意しリハビリテーションを行っていく必要がある。そのため、セラピスト全員が共通の対策を行い、継続的に実践していくことが重要である。

O-54 リハビリテーション科における学術活動の取り組みについて

○田中 和彦、牧本 卓也、水谷 元樹、小菅 弘幸、石田 紘也、木村 綾子、森下 翔

一宮西病院

キーワード：学術活動、臨床能力、臨床教育

【目的】我が国は、平均寿命、高齢者数、高齢化のスピードという三点において、世界一の高齢化社会であり、急速に医療・介護提供体制と医療の機能分化が進められてきた。当院においても医療、介護、予防領域へと業務拡大のためにセラピストを短期間で増員し、量的な充足を行い、その結果として、管理体制の未確立、低経験者と低年齢層の増加によるセラピストとしての質の担保への教育に対して取り組んできた。

今回、さらなる質的向上へのシフトの一つとして学術活動の取り組みについて報告する。

【方法】平成26年度より当院のリハビリテーション科で学術活動への取り組みを実施した。

取り組みとして1)適切な記録に伴うデータベースの作成、2)研究者、指導者、共同研究者を含むチームとしての活動、3)リサーチカンファレンスの開催、4)年度ごとに学術活動計画の立案、5)各種学術集会前に予演会開催を実施した。学術活動への取り組み前後での発表数、各種学術集会の規模、およびリサーチカンファレンスでの演題数と年度の学術活動計画での発表数のうち発表に至った割合を検討した。

【結果】学術活動の取り組み前での学会発表数は、平成23年度で2演題、平成24年度で3演題、平成25年度で8演題であり、取り組み後は、平成26年度で17演題、平成27年度で14演題、平成28年度で35演題、平成29年度は42演題であった。リサーチカンファレンスは平成26年度で24演題、発表数17題、平成27年度で16演題、発表数14題、平成28年度で36演題、発表数35題、平成29年度で48演題、発表数43題であった。学術活動計画は平成27年度で23演題、発表数14題、平成28年度で42演題、発表数35題、平成29年度で49演題、発表数43題であった。

【考察】リハビリスタッフに必要な能力は、臨床基礎能力、リハビリ実践能力、マネジメント能力からなると言われており、学術活動はリハビリ実践能力の臨床実践能力、臨床推論能力、倫理的法的実践能力の向上の教育手段であると考えられる。

学術活動の取り組みであるデータベースの作成により当院の疾患現状を適切に把握することができ、学術活動計画の立案に大きく寄与できたと考える。

学術活動計画の立案は前年度の1月に学会発表の申請、2月に発表計画の立案、3月に当院にて承認、4月に運用することで、計画的かつ十分な準備のもと研究活動に取り組むことができ、発表演題数が増加したと考える。

またリサーチカンファレンスにて抄録登録月の前月までに検討を行い、研究デザイン、進行状況の確認、そして研究内容の指導などを行うことで学術活動の支援とともに、発表へと導いたことで発表数が増加したと考える。

その結果として学術活動を高めることで膨大な知識の蓄積を基盤として、それらの知識を横断的に照合し考えて推論していく臨床推論能力の高められたと考える。