

リハビリテーション分科会

(第54回日本リハビリテーション医学会北海道地方会
/専門医・認定臨床医生涯教育研修会)

日 時：令和8年9月12日(土) 13:00～

会 場：市立函館病院 講堂

北海道函館市港町1丁目10番1号

0138-43-2000

担当幹事：市立函館病院リハビリテーション科 長谷川 千恵子

教育講演1 13:00～14:00

「眠りを制する者が回復を制すーリハビリテーション医療と睡眠の深い関係ー」

市立函館病院精神神経科 科長

佐々木 史

教育講演2 14:00～15:00

「転移性骨腫瘍のチーム医療ー動けるリハビリテーション治療を目指してー」

弘前大学大学院医学研究科整形外科学講座 講師

大鹿 周佐

1. 一般演題 発表時間7分、討論3分

2. 発表形式 PCプレゼンテーション

問合せ先

日本リハビリテーション医学会北海道地方会 事務局

札幌医科大学医学部リハビリテーション医学講座

札幌市中央区南1条西16丁目

TEL 011-611-2111

教育講演 1 (13:00~14:00)

座長 齋藤 司 (亀田病院 リハビリテーション科)

教育講演 2 (14:00~15:00)

座長 堀口 信 (函館稜北病院 リハビリテーション科)

休憩 (15:00~15:20)

一般演題 1 (15:20~16:10)

座長 鎌倉嘉一郎 (函館稜北病院 リハビリテーション科)

1. リハビリテーション診療におけるアンガーマネジメント

○深町 唯博 (登別すずらん病院 リハビリテーション科)

2. 当院における脊髄小脳変性症に対する訪問リハビリテーションの現状～「参加」「活動」からみたアプローチ～ キーワード：即応・柔軟～

○深町 唯博 (登別すずらん病院 リハビリテーション科)

3. 義足歩行困難と考えられた大腿切断者において歩行能力獲得に至った1例

○三田村昂亮, 大田 哲生, 林 恵充, 澁谷 匠 (旭川医科大学病院 リハビリテーション科)

4. 肥満症外来における理学療法士の関わりー 治療開始前のCPX・体力測定による運動耐容能評価ー

○村上 公英¹, 桐生 恵太¹, 田中 雅人¹, 大川 昂生¹, 齋藤 礼衣² (釧路孝仁会記念病院 リハビリテーション部¹, 釧路孝仁会記念病院 循環器内科²)

5. 嚥下内視鏡検査で併存疾患診断に至った低体温症の1例

○長谷川千恵子¹, 斉藤 明美², 石垣 美保², 竹田奈緒美² (市立函館病院 リハビリテーション科¹, 市立函館病院 リハビリテーション技術科²)

休憩 (16:10~16:30)

一般演題 2 (16:30~17:20)

座長 長谷川千恵子 (市立函館病院 リハビリテーション科)

6. EVAR後の歩行回復遅延リスク患者を抽出する術前二段階リスクスコアの有用性

○竹田 昌広¹, 長谷川千恵子² (市立函館病院 リハビリ技術部¹, 市立函館病院 リハビリテーション科²)

7. 頭頸部化学放射線治療における予防的嚥下訓練の介入効果

○富原 健¹, 長谷川千恵子¹, 山下 康次², 菊地 惇生¹, 五十嵐 開¹ (市立函館病院 リハビリ技術部 リハビリテーション科¹, 市立函館恵山病院 リハビリテーション科²)

8. 乳がん術後患者における術後急性期の運動恐怖と作業療法評価結果との関連

○三浦 裕幸¹, 西村 信哉¹, 上原子愛菜¹, 藤田 彩香², 津田 英一² (弘前大学医学部附属病院 リハビリテーション部¹, 弘前大学大学院医学研究科 リハビリテーション医学講座²)

9. 訓練を実施できなかったもののボツリヌス療法の有効性が得られた痙縮の1症例

○細野 瑛¹, 石田 健一^{1,2}, 牧野 茂¹, 橋本 洋一¹, 大田 哲生² (社会医療法人平成医塾苫小牧東病院¹, 旭川医科大学病院 リハビリテーション科²)

10. 分離型トレッドミルの異なる速度条件における歩容への影響について

○高川 裕平¹, 佐橋 健人¹, 堀 弘明¹, 向野 雅彦² (北海道大学病院 リハビリテーション部¹, 北海道大学病院 リハビリテーション科²)

1. リハビリテーション診療におけるアンガーマネジメント

○深町唯博（登別すずらん病院 リハビリテーション科）

【目的】リハビリテーション専門医は、時として、1、食べられません2、一人で歩けません3、運転できません4、復職できません、など、患者の人生にとって受け入れがたい告知をする責任を負う。その時に、患者自身やそのご家族から極度の怒りの返答・対応を受けることもある。また、それ以外でも極度の怒りの反応を受けうる。その中で、ついにかつとなり、売り言葉に買い言葉で怒りを返してしまうと、リハビリテーション診療に必要な信頼関係を破壊してしまう。よって、患者・ご家族に対する怒りをコントロール（アンガーマネジメント）することは、リハビリテーション専門医にとって肝要と思われる。【方法】以上、自身の訪問リハビリテーション診療時の失敗例・成功例を提示し、アンガーマネジメントの有用性について考察する。

2. 当院における脊髄小脳変性症に対する訪問リハビリテーションの現状～「参加」「活動」からみたアプローチ～キーワード：即応・柔軟～

○深町唯博（登別すずらん病院 リハビリテーション科）

【目的】訪問リハビリテーションを提供している3名の脊髄小脳変性症患者に対し、「参加」「活動」の観点から検討を加えてみた。その際、生きがいを最重要視し、即応・柔軟をキーワードとして対応した。【方法】当院では、リハビリテーション専門医が、神経難病患者宅へ定期的に訪問診療を行い、参加・活動を通じての生きがいの共有や、リハビリテーション訓練項目などの見直し、補助具/環境整備（含むサービス）などの必要性、を、自宅環境その場で検討している。これらを、訪問の度ごと、ご本人・ご家族・療法士・ケアマネジャー・リハ医などが一堂に会し（訪問診療とリハ会議を兼ねる）、相談・即決して柔軟に即応している。【考察】進行性の神経難病は、同じ神経疾患である脳卒中などとは違い、賢明にリハビリテーションを行っても、「参加」「活動」の質の低下や、「心身機能」維持のリハビリテーションに対する効力の低下、がはやい。さらに、生命予後も短い場合がある。よって、生きがいを持った生活を送れる時間が何より貴重である。ところが、現状では、リハ処方医（地方では出張医も多い脳神経内科主治医）は、患者あるいは患者家族に対してならば対応可能と思われるが、担当療法士やケアマネジャーなども交えて話し合う機会を設けるのは、困難ではないかと思われる。よって、リハビリテーションなどに関しても、情報共有や即応性などにおいて、課題が残る場合もあるかもしれない。これらを考慮すると、特に進行性の神経難病のような限られた時間の生きがい（参加・活動）に対し即応・柔軟に実現していくためには、多忙な主治医に代わり、リハ専門医が中心となってその働きかけを行っていくことが、非常に重要であると考えられる。【結語】生きがいを重視したリハビリテーション提供を、柔軟に即応して、これからも取り組んでいきたい。

3. 義足歩行困難と考えられた大腿切断者において歩行能力獲得に至った1例

○三田村昂亮，大田哲生，林 恵充，澁谷 匠（旭川医科大学病院 リハビリテーション科）

【症例】70代女性。平滑筋肉腫に対しX-2年10月25日左大腿切断術が施行された。高齢かつ右人工膝関節全置換術後であり、併存疾患として腰部脊柱管狭窄症、網膜黄斑変性症を認めた。X-1年12月1日当院整形外科外来で訪問リハビリテーション担当者や姉からの勧めがあったことで義足の使用に関して相談があった。主治医は大腿義足の使用については難しいと考えており、屋内は松葉杖歩行、屋外は車椅子で移動していた。しかし本人の希望もあることからリハビリテーション科に紹介となりX年4月9日リハ科装具外来を受診、義足製作に関して検討された。左股関節は伸展0度、下肢MMTは両側腸腰筋4、右大腿四頭筋5、右前脛骨筋4、右腓腹筋4、両側中殿筋4であった。右下肢には疼痛や感覚障害を認めず支持脚としての機能は保たれていた。切断後17か月経過していたが本人の義足使用に対する熱意は強く、短断端で併存疾患はあるものの下肢筋力や持久性は保たれており、大腿義足製作による歩行能力獲得に挑戦する価値があると判断した。シリコンライナーを利用したストラップ懸垂、固定膝を用いX年4月30日には仮合わせを行った。ライナー装着時の空気混入による違和感を認めたが、断端の成熟により徐々に改善、X年5月28日には仮義足で平行棒内歩行4往復以上が可能となった。義足装着時の疼痛等は認めず、自宅では台所での立位作業が可能となった。【考察】本症例は高齢、短断端、右側TKA術後、LCSという複数の問題を有しており、義足歩行は困難と考えられていた。しかし、右下肢の支持性が保たれていたことに加え、左股関節周囲筋にもある程度筋力が維持されており、さらに腰部症状がなく本人の熱意があったことが、歩行能力獲得に寄与したと考えられる。義足適応は一律の基準のみで判断するのではなく、包括的に判断することの重要性を痛感させられた。

4. 肥満症外来における理学療法士の関わり ― 治療開始前のCPX・体力測定による運動耐容能評価 ―

○村上公英¹，桐生恵太¹，田中雅人¹，大川昂生¹，齋藤礼衣²（釧路孝仁会記念病院 リハビリテーション部¹，釧路孝仁会記念病院 循環器内科²）

【目的】肥満症患者は運動耐容能が低下しやすいが、外来で客観的に評価される機会は限られる。当院肥満症外来では薬物治療開始前に理学療法士が心肺運動負荷試験（CPX）と体力測定を行い運動指導につなげている。治療開始前の運動耐容能の実態を横断的に検討した。【方法】2025年11月以降に当外来でCPXを予定した肥満症患者9例のうち、症候限界性CPXを完遂した7例（男3・女4、53.9±9.6歳、CPX時BMI 36.1±6.4kg/m²）を対象とした。ランブ負荷でpeak VO₂、嫌気性代謝閾値（AT）、VE/VCO₂ slope等を測定し予測値比（%pred）で評価、あわせて握力・歩行速度・5回立ち上がり等の体力測定を行った。ATはV-slope法とtime trend法で判定した。【成績】peak VO₂は14.7±3.6mL/kg/min、%predは58.7±13.5%で全例が80%未満であった。ATは全例で検出可能（AT METs 2.8±0.5）。VE/VCO₂ slopeは31.7±5.5で4例が30以上、うち1例は42.2と高値であった。一方、握力（37±12kg）・歩行速度（1.18±0.14m/s）・5回立ち上がり（9.5±1.2秒）は概ね保たれ、SARC-Fは全例非該当であった。CPX予定9例中2例は膝痛・関節可動域制限のため中止し、うち1例は6分間歩行試験で代替した。【結論】完遂全例で運動耐容能低下を認めた一方、筋力・身体機能は保たれており、身体活動量低下によるデコンディショニングの関与が示唆された。努力度に依存しにくいATは運動処方基準として有用で、2.8±0.5 METsは日常歩行レベルに相当する。整形疾患の合併がCPXの制約となり代替評価の整備が課題である。治療開始前の理学療法士によるCPX・体力測定は、安全で個別化された運動指導に有用な情報を提供すると考えられた。

5. 嚥下内視鏡検査で併存疾患診断に至った低体温症の1例

○長谷川千恵子¹, 斉藤明美², 石垣美保², 竹田奈緒美² (市立函館病院 リハビリテーション科¹, 市立函館病院 リハビリテーション技術科²)

【はじめに】嚥下内視鏡検査（以下VE検査）は摂食嚥下に関する病態診断、リハビリテーション治療計画のため広く用いられている。VE検査では、嚥下機能評価に加えて腫瘍性病変、声帯麻痺、喉頭浮腫などを指摘されることがあり、器質的病変の発見は重要な副次的意義といえる。今回、VE検査により併存症の診断、治療に至った症例を報告する。【症例】70代 女性 特記すべき既往歴なく歩行は自立していた。2日前より、家族から警察に捜索願いが出されていた。屋外で倒れているところを発見され当院搬送となった。入院時現症：JCS30 GCS6 (E2V1M3) 呼吸14/分 SpO₂、血圧測定不能 脈拍50/分 体温25.9℃ CT：頭蓋内出血なし 肺炎なし 骨折なし 採血：ミオグロビン126417.0ng/mL クレアチニン2.09mg/dL 尿素窒素93.6mg/dL 【経過】体表加温、加温輸液により復温後応答可能。横紋筋融解に伴う急性腎障害に対し、持続的血液濾過透析開始した。第4病日血液透析に移行。JCS 2に改善しVE検査実施した。右鼻腔内に多数の白色幼虫を認めたため、左鼻腔から観察し、半固形食物の喉頭侵入を認めた。鼻腔内幼虫に関し、同日耳鼻科受診。鼻腔蠅蛆症の診断となり、鼻腔内洗浄については誤嚥リスクがあるため内視鏡的虫体除去を継続的におこなった。また、幼虫誤飲により肺病変を生ずる可能性についても画像にて経過観察をおこなった。嚥下機能については間接的、直接的嚥下訓練進めたのち、嚥下調整食より開始した。第23病日、転院時はトロミなしの液体を摂取可能となった。【考察】我が国において蠅蛆症は稀な病態である。本症例のように屋外で意識障害を伴い、倒れていたという状況が発症要因として挙げられる。VE検査が早期診断につながり、多臓器への影響を回避することができた。

6. EVAR後の歩行回復遅延リスク患者を抽出する術前二段階リスクスコアの有用性

○竹田昌広¹, 長谷川千恵子² (市立函館病院 リハビリ技術部¹, 市立函館病院 リハビリテーション科²)

【目的】腹部大動脈瘤に対するステントグラフト内挿術（EVAR）後の歩行回復遅延リスク患者を抽出することは、リハビリテーション（リハ）介入の適正配分において重要である。本研究の目的は、EVAR後の歩行回復遅延を予測する二段階リスクスコアの有用性を検討することである。【方法】2020年10月から2025年9月までに施行した待機的EVAR215例を対象とした後ろ向き観察研究である。術後6日以内の200m歩行未達成をアウトカムとし、回帰係数と臨床的簡便性を考慮して各因子を点数化した。第1段階モデル（M1）は、年齢（<75歳，75～84歳，≥85歳），Geriatric Nutritional Risk Index（GNRI；≥98，92～98，<92），CT由来大腰筋密度（psoas muscle density：PMD，HU；男性>35，28～35，≤28；女性>32，25～32，≤25）を用い、各因子を0～2点として合算し、Area under the curve（AUC）を評価した。その後、Short Physical Performance Battery（SPPB）を測定した126例を対象に、M1（0～6点）にSPPB得点（10～12，7～9，0～6）を0～2点として加えた第2段階モデル（M2，0～8点）を作成し、比較した。モデル性能はAUC，Akaike information criterion（AIC），DeLong検定で評価した。M2は合計点により低リスク群（0～1），中等度リスク群（2～3），高リスク群（4以上）に分類して検討した。【結果】M1のAUCは0.773であった。SPPBを測定した126例では、M1からM2へ、AUCは0.787から0.831，AICは139.84から125.89へ改善し、AUCは有意に向上した（ $p=0.020$ ）。歩行未達成率は低・中等度・高リスク群でそれぞれ16.4%，53.7%，91.7%と段階的に上昇した。【結論】第1段階モデルに術前SPPBを加えた第2段階モデルは、EVAR後6日以内の200m歩行未達成の識別能を向上させた。本スコアは、術前から歩行回復遅延リスク患者を抽出し、リスクに応じたリハ介入の適正配分を支援する指標となる可能性がある。【倫理】当院倫理委員会の承認を得た（承認番号：2026-073）。

7. 頭頸部化学放射線治療における予防的嚥下訓練の介入効果

○富原 健¹, 長谷川千恵子¹, 山下康次², 菊地惇生¹, 五十嵐開¹ (市立函館病院 リハビリ技術部 リハビリテーション科¹, 市立函館恵山病院 リハビリテーション科²)

【背景・目的】頭頸部癌に対する臓器温存治療として化学放射線治療（以下、CCRT）は重要な位置を占める。臓器は温存されるが、その晩期の有害事象が注目されている。照射野に咽頭や喉頭が含まれることで組織の線維化や喉頭挙上障害など治療後に重篤な嚥下障害が生じうる。これらは誤嚥性肺炎や栄養障害、治療関連死を招くリスクがあり患者のQOLに直結する。言語聴覚士（以下、ST）による治療初期からの予防的嚥下訓練（以下、PSE）の有無が治療中および治療後の嚥下機能に与える影響について検討することを目的とした。【対象・期間・方法】対象は2024年12月～2026年6月にCCRTまたは頭頸部放射線治療のみを施行し言語療法実施のあった12例（中咽頭癌3例、下咽頭癌4例、喉頭癌5例）。内訳は治療開始初期から介入したPSE群10例、有害事象出現後に介入した対症的介入群2例。平均年齢63.6±11.6歳、全員男性。調査項目はFOIS、嚥下時痛、味覚障害、食思不振、治療に伴う副作用、肺炎発症の有無とし両群間で比較検討した。【結果】対症的介入群では、1例が放射線治療後に誤嚥性肺炎を発症し、8ヶ月経過後も嚥下障害が残存し胃瘻造設に至った。もう1例においては常食から食事形態の変更を余儀なくされた。PSE群では、嚥下時痛、味覚障害、食思不振、治療に伴う副作用が出現したもの、全例でFOISが維持され常食での経過観察が可能であった。【考察・結論】頭頸部癌に対する放射線治療後の嚥下障害はその潜在的な重篤性にもかかわらず、見過ごされやすい特性を有している。この課題に対しSTが放射線治療開始初期からPSE介入を行うことは、嚥下機能や栄養状態の維持、誤嚥性肺炎などの合併症予防、そしてQOL向上に不可欠であると考えられる。STの専門的な知識と技術に基づいたPSEの実施は頭頸部癌の包括的な治療成績向上に大きく貢献するものであり、今後の臨床実践においてその重要性がさらに認識される必要がある。

8. 乳がん術後患者における術後急性期の運動恐怖と作業療法評価結果との関連

○三浦裕幸¹, 西村信哉¹, 上原子愛菜¹, 藤田 彩香², 津田 英一² (弘前大学医学部附属病院 リハビリテーション部¹, 弘前大学大学院医学研究科 リハビリテーション医学講座²)

【緒言】乳がん術後患者では、腋窩リンパ節郭清に伴う術後侵襲や疼痛、肩関節可動域制限により上肢機能障害を生じることがある。加えて、疼痛やリンパ浮腫への不安を背景とした患側上肢使用の回避を臨床経験するが、術後早期の運動恐怖が術後長期的上肢障害とどのように関連するかは明らかでない。本研究の目的は、術翌日の運動恐怖と術後1か月および6か月の作業療法評価結果との関連を明らかにすることである。【方法】対象は2020年6月から2022年12月に乳がんに対する腋窩リンパ節郭清術を施行した女性45例（平均54.3歳）とした。評価時期は術前（一部評価は術翌日）、術後1か月、術後6か月とした。評価項目は基本属性と作業療法評価〔運動恐怖（TSK）、疼痛（NRS）、術側自動肩関節屈曲可動域、術側肩外転筋力トルク体重比、DASH〕とした。統計解析は、術翌日TSK >37点で2群化し、Mann-Whitney U検定で比較した。【結果】術直後TSK高値群は22例、低値群は23例であった。高値群では、NRS術翌日 [4.0 [3.2～6.0] vs 3.0 [2.0～4.0], $p=0.003$], NRS術後1か月 [3.0 [2.0～3.8] vs 2.0 [1.0～2.0], $p=0.003$], DASH術後6か月 [17.5 [10.8～23.3] vs 6.7 [3.3～18.3], $p=0.011$] が有意に高値であった。一方、基本属性および術側肩関節屈曲可動域、術側肩外転筋力トルク体重比には有意差を認めなかった。【結論】術翌日の運動恐怖が高い症例では、術後早期の疼痛が強く、術後6か月時点の上肢障害の影響が高い可能性が示された。乳がん術後作業療法では、術後早期から運動恐怖を評価し、疼痛や患側上肢使用への不安に配慮した介入が重要である可能性が示唆された。

9. 訓練を実施できなかったもののボツリヌス療法の有効性が得られた痙縮の1症例

○細野 瑛¹, 石田健一^{1,2}, 牧野 茂¹, 橋本洋一¹, 大田哲生² (社会医療法人平成醫塾苫小牧東病院¹, 旭川医科大学病院 リハビリテーション科²)

【はじめに】痙縮に対するボツリヌス療法（以下,BTX療法）は,運動機能の改善に加え介護負担の軽減にも有効であることが知られている.近年,介護医療院など長期療養を担う施設における実施報告も散見されるが,多くはセラピストによる訓練を併用したものである.今回,医療療養病棟入院中であったためBTX療法後に訓練が実施できなかったものの,経過が良好であった痙縮患者を経験したので報告する.【症例】60代男性,脳挫傷や脳梗塞の既往があり,日常生活動作は全介助状態で4年前より医療療養病棟に入院している.両肘関節や手指に痙縮による関節可動域制限を認め,更衣などの介助に困難が生じていた.【経過】上腕筋,虫様筋にBTX療法を実施,関節可動域訓練などは行わなかったが,徐々に肘関節の自動伸展動作が増え,関節可動域の改善が得られた.さらに介護者の負担軽減に加え,自助具を用いた摂食も可能となった.【考察】医療資源が限られる環境における,BTX療法の有効性が示唆された.

10. 分離型トレッドミルの異なる速度条件における歩容への影響について

○高川裕平¹, 佐橋健人¹, 堀 弘明¹, 向野雅彦² (北海道大学病院 リハビリテーション部¹, 北海道大学病院 リハビリテーション科²)

【目的】分離型トレッドミルは近年その有効性に関する報告が散見されるが,異なる速度条件における歩容への影響は明らかでない.本研究は分離型トレッドミルの異なる速度条件における歩容への影響を検討した.【対象と方法】対象は健康成人15名、分離型超低床トレッドミル(DLF-35、大武・ルート工業社製)を用い、分離ベルトが両側快適歩行速度のnatural条件、左側のみ快適歩行速度の30%増加させたfast条件、30%低下させたslow条件とした.歩行分析計WM GAIT CHECKER Pro(WALK-MATE LAB社製)で、左遊脚・立脚時間、腰の横揺れ幅を計測した.統計学的検討に反復測定一元配置分散分析を用い、各条件間を比較した(有意水準は5%未満).【結果】立脚期はnatural条件で平均0.82sec、fast条件で0.73sec、slow条件で0.97secであり、全組み合わせで有意差を認めた(natural-fast条件: $p<0.001$ 、natural-slow条件: $p=0.004$ 、fast-slow条件: $p<0.001$).遊脚期はnatural条件で平均0.42sec、fast条件で0.45sec、slow条件で0.43secであり、全組み合わせで有意差を認めなかった(natural-fast条件: $p=0.100$ 、natural-slow条件: $p=0.469$ 、fast-slow条件: $p=0.231$).腰の横揺れ幅は、natural条件で平均3.24cm、fast条件で3.78cm、slow条件で3.02cmであり、natural-fast条件とfast-slow条件間に有意差を認めたが、natural-slow条件で有意差を認めなかった(natural-fast条件: $p=0.012$ 、natural-slow条件: $p=0.288$ 、fast-slow条件: $p=0.003$).【考察】natural条件に比べ、slow条件では腰の横揺れ幅に有意差がなかった一方で、fast条件では立脚期が短くなり腰の横揺れ幅が増大した.分離型トレッドミルでは異なる速度条件で歩容に変化が生じ、片側速度を上昇させた条件では腰部の側方動揺が増大する傾向を認めた.そのため、高齢者や脳疾患・運動器疾患を有する方等、転倒リスクに配慮が必要な対象者への速度条件設定は十分な安全管理が重要である.