

一般演題

セクション	演題番号	タイトル	演者氏名
S1 基礎系	S1-01	顔面神経麻痺に味覚障害を伴う症例と無い症例の回復過程の比較 － 2症例における主観的評価の比較 －	遠藤 博
	S1-02	認知機能が低下した後期高齢者に対する足底知覚課題の効果 － 前足部に対する左右同時比較課題の正答率とFRTとの関係性 －	林 節也
	S1-03	脳卒中発症後に麻痺側上肢の身体イメージ障害を呈したが運動イメージの想起は可能だった右半球損傷症例 － Bimanual circle-line coordination taskを用いた発現機序の検討 －	舞田 大輔
S2 神経系 (上肢)	S2-01	巧緻性障害を有した脳梗塞患者が復職に至った経験	橋間 葵
	S2-02	自己身体の空間定位障害を呈した全盲脳卒中患者に対する損傷前イメージを用いた訓練の効果 － 事例報告 －	大矢 涼
	S2-03	感覚フィードバック装置による感覚情報の補填を契機に 母指の操作性が向上した慢性期脳卒中患者	沖田 かおる
	S2-04	軽度片麻痺患者における運動時に生じた違和感についての一考察 － 周期運動の学習特性に着目して －	寺田 萌
	S2-05	「利き手ではないから」と言って左手の低使用を認めた脳卒中症例	豊田 拓磨
	S2-06	重度の上肢運動麻痺を呈した慢性期脳卒中症例に対する手指の随意伸展運動獲得に向けた試み － 症例報告 －	小倉 亮
	S2-07	CEA後の強い運動時振戦に対し非麻痺側手を用いた介入を探索的に実施した一症例	平見 彩貴
	S2-08	脳梗塞後に身体イメージの変容と痛みを生じた症例に対する介入経験 － 認知機能を考慮した痛みの発生メカニズムの分析 －	青山 雄樹
S3 神経系 (下肢/体幹)	S3-01	消去現象を呈し体幹右傾が顕著な在宅者に、 両足動作の情報構築が歩行時の体幹制御に有効であった一症例	竹中 準
	S3-02	TWIST AND SPIN BOARDを用いた訓練は 小脳性運動失調患者の歩行時の方向転換動作を改善する	後藤 圭介
	S3-03	両片麻痺患者における右に傾く歩行に対する介入 － 臀部下・足底下の接触面に着目して －	宮坂 結惟
	S3-04	両下肢に注意を向ける課題を行い、麻痺側下肢の躓きが軽減した右片麻痺症例	菅原 紘子
	S3-05	右皮質下出血による異常感覚によって破局的思考を認めた症例に対する一考察	田口 周司
	S3-06	柔道の競技経験を活かした訓練課題により歩行障害が軽減した機能性神経障害の1例	森 武志

セッション	演題番号	タイトル	演者氏名
S4 高次脳機能障害	S4-01	検査上での変化はなかったが生活場面で無視症状の改善を認めた症例	加藤 大策
	S4-02	聴覚情報を介した左空間の細分化によって左身体無視が改善した症例	須山 慎二
	S4-03	重度の視覚失認に対して視覚イメージと眼球運動課題の試み － 行為としての歩行獲得を目指して －	布施 文香
	S4-04	多彩な高次脳機能障害を呈した感覚性失語症例への関わり － 注意機能に着目して －	田中 美穂
	S4-05	左側身体の認識が浮動する左半側空間無視患者 － 身体性と空間性を包含した認知運動課題 －	沖田 学
	S4-06	自らの言語症状に気づき、言語行為に変化が生じた生活期の重度失語症例	穴戸 加奈美
	S4-07	歯ブラシの持ち替えが困難だった症例に対する介入経験 － 両上肢間の体性感覚の移送に着目して －	辻田 有希奈
	S4-08	言語の学習性不使用が疑われた慢性期失語症者に対する認知神経リハビリテーションの試み － 共同行為としての会話における対話者の振る舞い －	湯浅 美琴
S5 神経系 (その他)	S5-01	舌の身体図式の変容により嚥下障害を呈した症例	安藤 大地
	S5-02	嗅覚ならば注意を向けることができた症例に対する介入経験	大房 賢五
	S5-03	学習における意識経験を記述する道具としての文字言語 － 多発性脳梗塞による構音障害・摂食嚥下障害を呈した難渋例を介して －	木川田 雅子
	S5-04	右内頸動脈-後交通動脈瘤術後に複視を呈した症例に対する介入経験 － 両眼の共同運動に着目して －	矢野 恵夢
S6 小児	S6-01	場面緘黙症児に対する関わり	余語 風香
	S6-02	注意欠陥多動性障害例に対する認知課題の導入と実践報告	高橋 秀和
	S6-03	「笑わない」と言われた子どもの他者との相互関係を構築する関わり	後藤 晴美
S7 整形外科疾患	S7-01	歩行行為に対し訓練と現実の行為との比較に難渋した症例に対する介入	吉田 将臣
	S7-02	色彩から体性感覚への情報変換を考慮した関わりの可能性 － 身体表現性障害により右手不使用が10年以上続いている症例への介入経験をを通して －	三上 純
	S7-03	現象学的還元の明証性と運動療法 － 膝蓋骨骨折後に歩行困難となった症例 －	恒石 剛章
	S7-04	疼痛の持続により身体イメージの変容やネガティブな思考を呈した慢性疼痛患者	羽方 裕二郎
	S7-05	荷重時の不安感によって杖歩行の自立に難渋した大腿骨頸部骨折症例に対する介入経験	磯江 健太

顔面神経麻痺に味覚障害を伴う症例と無い症例の回復過程の比較

－ 2症例における主観的評価の比較 －

○遠藤 博¹⁾，豊田 和典¹⁾，箱守 正樹¹⁾

1) JAとりで総合医療センター

【はじめに】

顔面神経麻痺は，一般的に機能評価が主であり患者の主観的評価と乖離すると言われ，また，味覚障害の程度は機能的予後に関係しないと報告（木崎ら，2004）されている．今回，味覚障害は主観的評価の回復過程に影響を与えないのか，味覚障害の訴えのある症例とない症例について主観的および客観的評価を行い示唆を得たので報告する．

【方法】

症例1は40歳代男性．左顔面神経麻痺，味覚障害を主訴に発症翌日に受診し，Bell麻痺と診断された．味覚障害の訴えは，「何を食べても苦いような味がする」とのことであった．発症9日後から介入した．症例2は70歳代男性．左顔面神経麻痺を主訴に発症翌日に受診し，Bell麻痺と診断された．味覚障害はなく，発症13日後から介入した．評価は，顔面運動麻痺の客観的評価として柳原法と主観的評価としてQOLの評価を自己記入式アンケート評価法であるFacial Clinimetric Evaluation Scale（以下，FaCE Scale）日本語版を使用した．初回評価時，症例1，2の柳原法はそれぞれ6，2点であり，FaCE Scaleは27，48点であった．症例自身による顔面マッサージを頻回に行ってもらふこと，認知神経リハビリテーションに基づいた他者による触刺激により想起される情動からの表情筋への介入（沼田ら，2017）を実施した．週1回約20分の理学療法士の介入および自宅での家族による介入を1日1～2回，1回20分程度実施していただいた．評価は毎回の理学療法前に実施した．

【結果】

症例1は介入開始から8回目（55日），症例2は9回目（65日）の評価により柳原法で38点となった．FaCE Scaleは症例1が7回目（48日），症例2が12回目（103日）で75点の満点となった．症例1の味覚障害は，4回目（18日）に改善を認める発言があった．

【考察】

味覚障害あり症例の主観的評価は，なし症例より初期に低値であるにも関わらず，回復過程では早期に満点となった．味覚障害あり症例は，初期にQOL低下をより強く感じていることが示唆される．回復過程に差はないことを説明するなど，より適切なコミュニケーションが求められると考える．

【倫理的配慮（説明と同意）】

発表については書面にて説明し，同意を得た．

認知機能が低下した後期高齢者に対する足底知覚課題の効果 － 前足部に対する左右同時比較課題の正答率とFRTとの関係性 －

○林 節也¹⁾, 菅沼 惇一²⁾, 田口 周司¹⁾, 岩崎 拓也³⁾, 千鳥 司浩²⁾

1) 医療法人社団 友愛会 介護老人保健施設 山県グリーンポート

2) 中部学院大学 看護リハビリテーション学部 理学療法学科

3) 大垣徳洲会病院 リハビリテーション科

【はじめに】

我々は認知機能が低下した後期高齢者に対して、3日間前足部でスポンジの硬度の左右同時比較課題を実施し、介入後にFRTの距離が延長することを報告した(林, 2021)。しかしながら、課題の正答率との関連は明らかにできておらず、介入の効果の大きさは不明である。本研究の目的は、左右同時比較課題の効果の検証および課題の正答率とFRTの関係性について明らかにすることとした。

【対象】

対象は介護老人保健施設に入所中である11名(男性3名, 女性8名)とした。対象者の平均年齢は 87.5 ± 10.7 歳, MMSEは平均 20.9 ± 5.9 点であった。除外基準は、主疾患に神経学的疾患を有する者、足底に感覚障害を有する者、立位が困難な者とした。

【方法と介入】

介入課題は、座位にて左右の前足部でスポンジの硬度の左右同時比較課題を7日間実施した。課題の難易度は、難易度低(硬度1と硬度5)、中(2と4)、高(3と4)とし、難易度低から順に各5回計15回を実施しその正答率を計測した。課題の正答、誤答においては、即時的にFBを行った。介入中は閉眼が困難であったため、前方を注視する様に指示した。介入前後には立位バランスの評価としてFRTを計測した。統計解析には、介入前後のFRTの比較には対応のあるt検定を用い、介入効果の大きさを検証するために効果量(r)を算出した。さらに、課題正答数の変化量(初日と7日目)の比較にはマンウィットニーのU検定を実施した。さらにFRTの変化量と課題正答数の変化量との関係をスピアマンの順位相関係数によって分析した。統計学的水準は5%とした。

【結果】

FRTおよび課題正答数は、介入前後で有意差を認め($p < 0.01$)、介入後に増大した(効果量大)。FRTの変化量と課題正答数の変化量におけるスピアマンの順位相関係数は0.69であり、有意な正の相関を認めた($p < 0.05$)。

【考察】

今回、認知機能が低下した後期高齢者において、課題の正答率の上昇に伴いFRTの距離が延長することが明らかになった。課題における注意を前足部に限局したことで認知的負荷が少なく容易に実施可能であったことが考えられる。また、左右同時比較課題を通じて前足部の触圧覚情報が向上したことで、前方への重心移動が可能となりFRTの改善に至ったと考える。

【倫理的配慮】

本発表は対象者より同意を得ている。

脳卒中発症後に麻痺側上肢の身体イメージ障害を呈したが

運動イメージの想起は可能だった右半球損傷症例

– Bimanual circle-line coordination taskを用いた発現機序の検討 –

○舞田 大輔¹⁾

1) 医療法人田中会 武蔵ヶ丘病院（前：西大和リハビリテーション病院）

【はじめに】

Bimanual circle-line coordination task (BCT) は、一側上肢で直線を描く際に反対側上肢で円を描く課題であり、円描写の運動意図が強いほど直線が楕円化する (Franzら, 1998)。脳卒中患者の場合、円描写の観察やイメージによっても直線の楕円化が起こることから、この楕円化の程度を身体または運動イメージの指標として用いられている (Garbariniら, 2012, 2013)。しかし、BCTで両イメージを調査した対象者の報告はなく、その関係性については不明な部分が多い。

本報告の目的は、右半球損傷症例が語った「麻痺手の存在はイメージできないが、運動はイメージできる」という経験をBCTで分析することである。

【症例】

40代男性の右利きで、右被殻出血後185日経過していた。左上肢の運動麻痺は、Fugl-Meyer Assessmentが4/66点で感覚は脱失していた。認知障害や半側空間無視はなかったが、身体や運動イメージに関しては先述した発言があった。

【方法】

Garbariniら (2013) の報告を参考に、開眼し非麻痺側で描いた直線をベースラインとして、①非麻痺側で直線を描きながら麻痺側で円を描く条件、②他者が描く円を1人称的に観察しながら非麻痺側で直線を描く条件、③他者が描く円を3人称的に観察しながら非麻痺側で直線を描く条件、を非麻痺側の動きが見えないよう仕切り板を設置して行った。次に、Moriokaら (2019) の報告を参考に、閉眼し非麻痺側で描いた直線をベースラインとして、④非麻痺側で直線を描きながら麻痺側で円を描く条件、⑤非麻痺側で直線を描きながら麻痺側で円を描くイメージを行う条件を行った。各条件は1施行12秒間を3回行った。その際、タブレット型PCを用いて直線の楕円化を示す値 (ovalization index: OI) も算出した。この値が高いほど直線の楕円化を示す。

【結果と考察】

ベースラインのOI (%) に対する各条件の差分値は、① $3.4 \pm 0.1\%$ 、② $1.6 \pm 2.4\%$ 、③ $-1.7 \pm 0.8\%$ 、④ $2.3 \pm 1.3\%$ 、⑤ $11.4 \pm 3.4\%$ だった。通常、健常者は閉眼の有無に関わらず、円描写を行う条件で最も直線の楕円化が起こることから、症例が語った経験の機序には「運動イメージの過剰な活動」が考えられる。

【説明と同意】

本報告は本人に説明し同意を得ている。

巧緻性障害を有した脳梗塞患者が復職に至った経験

○橋間 葵¹⁾

1) 医療法人文佑会原病院

【はじめに】

脳卒中患者のうち、実用手に至った事例はKwakkel（2003）らでは12%と報告しており、回復が不十分な事例は少なくない。今回、複雑な道具操作が未獲得だった脳梗塞事例に対し、物品把持の状態では表面素材を識別する訓練を実施し、復職に至った経験を報告する。

【症例紹介】

発症2ヶ月経過した脳梗塞による右片麻痺事例。FMAの上肢項目は、64/66点、BRSV-V-VI、MALの使用頻度（AOU）2.35点、動作の質（QOM）2.07点。ADLは自立しているが巧緻動作障害を有し、復職（歯科医）に至らず。右肘・手関節・手指に伸張反射の異常な亢進や放散反応を認めていた。知覚は、全指腹の2点識別覚は良好で、空間情報は複数指や手掌においてエラーを認めなかった。接触情報は単指では識別できるが、複数指間での比較を伴う識別は困難であった。また、使用中の箸やペンなどの握りがずれても変化を知覚できず、実使用が拙劣であった。評価的治療にて、レーゴリー・マーノなどを用いたが、エラーを生じず特異的な病理の軽減も認めなかった。

【復職に必要な道具操作の特性】

直径1cm程度の棒状の器具を歯・歯肉の限局した空間に滞空させ、同時に器具の高度な操作性が必要。

【病態解釈】

複数指へ注意を分配できず複雑な道具操作に必要な触圧覚情報が構築できない。

【訓練】

手指・手掌で物品の固定と操作が同時に求められる課題が必要と考え、母指と示指で直方体に貼り付けた表面素材を識別する訓練を実施。母指と示指で素材を貼り付けた面を把持したまま、2指を他動・自動運動で動かし表面素材を識別させた。訓練時は、「母指と示指で触れたものの比較」等の問いを立てた。訓練応用として、母指と小指で直方体の側面を把持させ他の指で素材の識別を行った。訓練は外来週1回60分とした。

【結果】

複数指での表面素材の差異を他動自動ともに知覚でき、特異的病理が減少した。FMA（上肢）66/66点・BRSVI-VI-VI、複雑な道具使用が可能となりMAL（AOU5点・QOM4.5点）へ改善した。診療で用いる器具が操作可能となり、麻酔針の歯肉挿入感も知覚でき、介入開始後3ヶ月で復職した。

【考察】

片麻痺の巧緻性障害には、物品を把持した状態で表面素材を識別する課題が、回復に寄与する可能性がある。

【倫理的配慮・説明と同意】

医療法人文佑会原病院倫理委員会の承認を得た。

自己身体の空間定位障害を呈した全盲脳卒中患者に対する
損傷前イメージを用いた訓練の効果
－ 事例報告 －

○大矢 涼¹⁾，有田 将広¹⁾，吉田 恭平¹⁾

1) 社会医療法人 昌林会 安来第一病院

【はじめに】

今回、視床出血により自己身体の空間定位障害を呈した全盲の女性に介入する機会を得た。介入にあたり損傷前イメージの想起が有効であったため報告する。

【事例情報】

女性、70代、鍼灸師。性格は挑戦志向。趣味はマラソン。日課は点字の読書と調理。網膜色素変性症を患っており、約6年前に全盲となった。今回、視床出血を発症し回復期病棟に入院。重度知覚障害（運動覚・表在覚重度鈍麻）、左不全麻痺（上肢BRSⅢ）、注意障害、身体失認を呈した。麻痺手について三人称言語を用いて記述し、認知的言語は用いることができなかった。ADLでの麻痺手の参加はごくわずか。入院中も継続していた点字の読書場面でも体幹を垂直・対称に保持できず、麻痺手は机上から落ちてしまった。「読み間違いが増え、時間がかかる」と訴えた。発症後105日目より介入開始となった。

【病態解釈】

視床損傷により自己身体の空間定位が困難である。また、もともと全盲であることに加え、今回重度知覚障害・注意障害・身体失認を呈し、行為の際利用できる求心情報が少ない状態である。6点式点字は6つの点でひとつの文字が構成され、点と点の距離や傾きを識別する必要がある。視床損傷後の自己身体の空間定位障害と求心情報の少なさにより体幹を垂直・対称に保持できず、読み間違いや所要時間が増加していると考えた。

【方法】

タブレット（正三角形）等を用いた両手での認知課題を1日1時間×20日間実施。姿勢は端座位で、主に第1～2段階。損傷前行為のイメージとして「包丁を使った両手での調理動作」の想起を要求。

【結果】

運動覚・表在覚中等度鈍麻。上肢BRSⅤ。注意障害・身体失認改善傾向。麻痺手について記述する際の三人称言語は著変ないが、認知的言語を用いる場面が増えた。ADLへの麻痺手の参加が増えた。行為中体幹と麻痺手の保持が可能となり、点字の読み間違い・所要時間が減少した。

【考察】

視床損傷により自己身体の空間定位障害を呈し、利用できる求心情報が少なく、誤った運動イメージが生成されていた可能性がある。損傷前イメージを想起することで求心情報が増加し、運動イメージの生成に貢献した可能性がある。

【倫理的配慮】

介入の実施および発表について、口頭と文書にて事例本人より同意を得た。

感覚フィードバック装置による感覚情報の補填を契機に 母指の操作性が向上した慢性期脳卒中患者

○沖田 かおる¹⁾, 松村 智宏^{1,2)}, 上田 有姫¹⁾, 豊田 拓磨¹⁾, 國友 晃^{1,2)}, 沖田 学^{1,2)}

1) 愛宕病院リハビリテーション部

2) 愛宕病院 脳神経センター ニューロリハビリテーション部門

【はじめに】

約16年間重度感覚障害を有する右片麻痺患者の母指に対し、操作能力の向上を目的に感覚情報を補填する感覚フィードバック装置（以下、FB装置）を用いたアプローチを実施した。結果、母指の触覚や運動の認識ができるようになり、操作能力が向上したため報告する。

【症例紹介】

対象は約16年前に脳出血を発症し、約6年前より当院にて年に3回ボツリヌス療法と集中リハを実施している60歳台の男性である。集中リハ以外の期間は週に1～2回外来リハを実施している。発症から約16年経過時のBRSは上肢Ⅲ手指Ⅲ、感覚は表在・深部感覚ともに重度鈍麻であり、母指運動の有無は認識困難であった。上肢、手指の屈筋群に痙縮を認めボツリヌス注射が行われた。Fugl-Meyer assessmentの上肢項目は45/66点、Wolf Motor Function Test (WMFT) は220.98秒であり、積み木5個の積み上げは127.44秒を要した。身体への注意の焦点化や課題中に感覚情報を比較照合することが困難であり身体や感覚に注意を促すと「どうせ分からない」と発言した。

【病態解釈とアプローチおよび結果】

症例は長期間の感覚障害により感覚情報の認識や比較照合が困難であり、運動学習が困難な状態であると考えた。FB装置（テック技販製、手指のセンサーが物体に触る刺激を頬骨に振動として伝達）にて表在感覚情報を補填しながら運動覚に注意することで母指操作能力の向上に繋がりたいと考えた。アプローチは母指にFB装置を装着し他動運動にて素材の識別、運動の有無や運動の開始・停止の認知運動課題を実施した。その後、母指の自動運動やFB装置なしでの物品操作練習等を行った。8回のアプローチ後には表在感覚は素材の差異が大きければ識別できる時があり、母指の運動の有無や開始・停止の認識が可能となった。WMFTは172.02秒、積み木5個の積み上げは33.79秒となり、母指運動に対する注意の焦点化や課題時に感覚情報を比較照合して回答することが可能となった。

【考察】

長期にわたり重度感覚障害を有する本症例の手指に対し、感覚情報を補填したことを契機に母指操作を認識できたことが運動学習を促し手指機能向上に繋がったと考えた。

【倫理的配慮（説明と同意）】

対象者に発表に関して書面にて説明し同意を得た。また、個人情報保護の観点から匿名性に十分な配慮を行った。

軽度片麻痺患者における運動時に生じた違和感についての一考察

－ 周期運動の学習特性に着目して －

○寺田 萌¹⁾，藤原 瑤平¹⁾，石橋 凜太郎¹⁾，河野 正志²⁾，市村 幸盛¹⁾

1) 医療法人穂翔会村田病院リハビリテーション部

2) 医療法人財団北林厚生会五条山病院作業療法室

【はじめに】

日常生活における我々の行為は、離散運動と周期運動によって組み立てられている（野村，2015）。今回、運動麻痺の回復過程において周期運動の遂行時に違和感を訴えた一症例について、運動の学習特性から考察を行ったので報告する。

【症例】

右円蓋部の髄膜腫を発症した50歳代の右利き女性。腫瘍摘出術後、右中前頭回から中心前回に脳梗塞を生じ、左BRS Iレベルの運動麻痺を呈した。1か月半後にBRSはV、STEFは90点となったが「何か変な感じ」と違和感の訴えが強く聞かれた。感覚障害はなく、接触・空間課題ともにエラーは認めなかったが身体感覚の記述は乏しく、目標であったおにぎりを握る動作では「三角にならない」と現象のみを記述した。行為のエラーや違和感の訴えは周期運動に限定的で、特徴として視覚下よりも遮蔽下で、さらに、両手動作でペースを速めるなど時々しか見ることができない条件でエラーが軽減した。

【病態解釈と介入方針】

池上（2012）は、運動誤差情報を連続的に受け取る周期運動は、エラーとそれに対する運動指令の時間的対応付けに不整合性が生じることから、視覚フィードバックは間欠的に与えたほうが学習成績が向上すると述べている。身体に関する記述が乏しいものの、遮蔽下や時々見るという条件での運動制御が良好であることから、症例は、視覚情報の取得が過多であるために、視覚下では体性感覚処理が不十分となっている可能性があり、周期運動時に生じる違和感は、視覚と体性感覚情報の統合が適切に行われていないことが要因であると考えた。そこで、周期運動の学習特性をふまえ、視覚情報を抑制し相対的に体性感覚情報の取得量を増加させることが違和感の軽減に繋がると考え、視覚情報量の調整を意図した両手での物品操作練習を1日1時間、2週間実施した。

【結果】

BRSはVI、STEFは94点へ向上した。その後、週1回の外来リハにて術後4か月目にSTEFは100点に、おにぎりは三角形が作れるようになり「大分スムーズになった」と違和感は解消された。

【考察】

今回、周期運動の特性から行為のエラーの要因を解釈した。体性感覚に焦点を当てた介入ではなく、視覚情報の操作により両者の量的バランスを調整することで、正しい行為の遂行が可能となり違和感の解消に至ったと考えられた。

【倫理的配慮（説明と同意）】

発表に関して症例に口頭で説明し、同意を得た。

「利き手ではないから」と言って左手の低使用を認めた脳卒中症例

○豊田 拓磨¹⁾，國友 晃^{1,2)}，釣井 空¹⁾，沖田 かおる¹⁾，沖田 学^{1,2)}

1) 愛宕病院リハビリテーション部

2) 愛宕病院 脳神経センター ニューロリハビリテーション部門

【はじめに】

症例は両手動作時に左上肢の遅延および低使用を認め、それを自己の病態として捉えられなかった。症例に両手動作を介して病態の認識を促した結果、左上肢の低使用が改善したため以下に報告する。

【症例紹介】

症例は尾状核から視床に脳出血を呈した50歳代の男性である。発症初期は左のBRSが上肢手指VI，Fugl-Meyer Assessmentの上肢項目が66/66，STEFが右97，左が81であった。感覚は問題なかった。高次脳機能面は記憶障害を認めた。観察所見は手洗いが右手で左手を洗う動きがみられ、両手動作時に左手の遅延および低使用を認めた。水平板を使用して両手を水平位で保持するように促すと左側に傾斜したが、症例は目視で確認し「利き手ではないから左手は生活で使わない」と発言した。

【病態解釈】

視床病変で生じた運動無視により運動の不使用および低使用を認めることがある（Laplane, 1983）。視床病変の症例も左上肢の運動麻痺は軽度だが、両手動作時に左上肢の低使用を認め運動無視の症状であった。症例の特徴は両手動作で左手の遅延を認識するが、自己の病態として捉えられなかった。そのため、行為を修正困難にしたと解釈した。

【介入方法および経過】

手洗い時の両手での相互的な動作を学習することを目的に両上肢の位置関係を認識する課題や両手を使った素材識別を実施した。左手のみの素材識別は誤認しないが、両手は誤認することが多かった。しかし、症例が左手に注意を向けて課題を遂行すると誤認が減った。

【結果】

発症2週後の退院時に観察すると、手洗いは右手で左手を洗う動きが残存した。症例は「生活の中で左手を使うように意識している」と内省が変化した。発症6週後の外来リハビリでSTEFが右99，左が93であった。手洗いは両手を同時に動かすことが可能となった。

【考察】

今回、症例は両手動作時の左手の遅延が自己の病態として捉えられないため、退院後の生活に左上肢の低使用および不使用になる可能性が大きいことが考えられた。症例に両手動作を介して左手の認識を促した結果、症例の左上肢に対する認識の変化とともに行為の改善がみられた。加えて、左手に対する内省の変化が運動無視の改善に影響したと考えた。

【倫理的配慮（説明と同意）】

対象者本人から発表に関して書面にて説明し同意を得た。また、個人情報保護の観点から匿名性に十分な配慮を行った。

重度の上肢運動麻痺を呈した慢性期脳卒中症例に対する
手指の随意伸展運動獲得に向けた試み
－ 症例報告 －

○ 小倉 亮¹⁾, 富永 孝紀¹⁾

1) 株式会社たか翔

【はじめに】

脳卒中後の麻痺手において、随意的な伸展運動の可否は、運動機能障害の回復において重要な因子となる (Nijland RH, et al., 2010)。今回、手指伸展運動が困難な症例に対し、加振器を用いて運動単位の動員を補完する介入を試み、良好な結果を得たので報告する。

【症例】

右放線冠BADを発症した50歳代男性である。入院加療中、麻痺手に対する積極的な介入を実施するが、MEPは発症時から継続的に導出されなかった。発症29ヵ月時点でのBRSは上肢V、手指IIIであり、MALはAOU 1.78、QOM 1.67であった。手指の随意伸展運動は困難であり、「動かし方がわからない、どこに力を入れて良いかわからない」と訴えるも、手指屈筋群や他関節筋への放散反応はみられなかった。表在、深部感覚ともに軽度鈍麻であった。

【病態解釈】

運動性下行路の中でも皮質下の病巣であり、かつ手指伸展運動を求めても拮抗筋や他関節筋への放散反応が観察されなかったことから、随意性低下は運動単位の量的動員低下が主要因であると考えた。症例の内省は、運動イメージが障害されたためではなく、意図に反して関節運動が生じなかった結果から構築された二次的なイメージの変容であると解釈した。

【治療仮説と介入】

介入は、上位中枢からの下行性入力によって賦活する α 運動ニューロンの興奮性の閾値を物理的に下げた状態で手指伸展運動を求めることで、運動単位の動員を高められると仮説立てた。そこで総指伸筋に対し、振動刺激を与えることで生じる緊張性振動反射を用いながら手指伸展運動を求めると、わずかに関節運動を認めた。そのため、振動刺激を与える頻度を段階付けながら、手指伸展課題を週1回20分間、計12回実施した。

【結果】

各指にばらつきはあるが、全指にわたって随意伸展運動が出現するようになり、ブロックや鉛筆等の物品把持からリリースまで可能となった。BRSは上肢V、手指IV、MALはAOU 2.44、QOM 2.56となった。

【考察】

症例の内省をもとに推測した認知過程のエラーが、一次的に生じたものかを分析し、随意性の低下は運動単位の量的動員低下が主要因であると考えた。本介入により、随意的な手指伸展運動が出現し、麻痺手単独での量的介入が可能となったことは、臨床上意味のある改善であったと考えられた。

【倫理的配慮、説明と同意】

症例に報告の趣旨と内容を説明し、同意を得た。

CEA後の強い運動時振戦に対し非麻痺側手を用いた介入を探索的に実施した一症例

○平見 彩貴¹⁾, 石橋 凜太郎¹⁾, 寺田 萌¹⁾, 藤原 瑤平¹⁾, 市村 幸盛¹⁾

1) 医療法人穂翔会村田病院リハビリテーション部

【はじめに】

振戦とは、協働筋群と拮抗筋群が律動性、反復性に収縮する不随意運動である（波田野ら，2019）。今回、内頸動脈（IC）狭窄症に対する頸動脈内膜剥離術（CEA）後に強い運動時振戦を呈した一症例に対し介入を行い、一定の改善を得たため報告する。

【症例】

左前頭葉内側、頭頂葉の脳梗塞を発症した60歳代男性。発症1か月後、左IC狭窄に対しCEAが施行された。術後、上肢および手指に強い運動時振戦が出現したが、破裂動脈瘤クリッピング術の施行歴があり、MRIが撮像できず原因精査は困難であった。術前の症状としては、BRSは右上肢Ⅳ、手指Ⅴ、感覚は重度鈍麻、高次脳機能障害では注意障害と観念運動失行を認めていたが、術後は感覚のみ軽度鈍麻に改善した。術後、運動単位の動員量の調整は困難で、手指の運動時は、振戦を制御しようと肩や肘関節にも過剰出力を示し、物品操作では把持した物品を弾き落とした。肩や肘関節の振戦は、鏡を用いた視覚的な注意の誘導や、セラピストの徒手介助では変化しなかった。振戦が生じている部分に非麻痺側手で触れると著しく軽減し、そのまま到達運動を介助させると消失したが、気づきには至らなかった。身体部位のポインティングでは各関節で末梢側へのズレを認めた。

【病態解釈と治療方針】

空間内で正確な身体運動の制御を行なうには自己身体的位置や動きを認識することが重要である（内藤，2007）ことから、本症例においても、運動単位の動員異常と感覚障害に加え、身体の空間的配置の認識エラーにより、運動部位や動員量にエラーが生じていると考えた。非麻痺側手で触れることで振戦が軽減する現象は、セルフタッチの原理（Weiskrantz, 1987）と同様に、麻痺側手の知覚が可能となった結果であると考え、非麻痺側手で触れながら運動の誤差修正を行うことで、振戦の制御が可能になると考えた。

【介入】

非麻痺側手による介助下での到達課題を設定した。段階付けは、麻痺側手の運動単位の動員量や参加させる関節数、物品の有無にて行い、1日1時間、1か月間実施した。

【結果と考察】

振戦は、ブロックの操作が可能となる程度まで軽減した。セルフタッチにより、麻痺側手の知覚が向上し、空間的配置の認識エラーが改善したことで、運動単位の調整が可能となり、振戦の改善につながったと考えた。

【倫理的配慮】

発表に関して症例に口頭で説明し、同意を得た。

脳梗塞後に身体イメージの変容と痛みを生じた症例に対する介入経験

－ 認知機能を考慮した痛みの発生メカニズムの分析 －

○青山 雄樹¹⁾，松田 総一郎¹⁾，林田 佳子¹⁾，赤口 諒¹⁾，石橋 ゆりえ¹⁾，奥埜 博之¹⁾

1) 摂南総合病院 リハビリテーション科

【はじめに】

認知機能低下に加え，左小指に身体イメージの変容と痛みが生じた脳梗塞症例に対し，認知機能を考慮した痛みへの評価・介入を行ったところ良好な結果を得たため報告する。

【症例紹介】

症例は80歳代で右利きの女性である。脳梗塞（右頭頂葉～島）後28病日でMMSE10点，TMTは実施困難で，不快な情動を伴うエピソード記憶が保管されやすい傾向にあった。BRSは全てV，感覚機能は概ね正常で，ROMは病前から左環指・小指PIP関節に-90度の屈曲拘縮があったが痛みはなかった。約60病日頃から左小指への予期できない接触・伸張により不快感や痛みを訴えるようになり，その訴えは次第に増加し左上肢の不使用を認めた。神経障害性疼痛の評価であるNeuropathic Pain Inventory (NPI) は16点で誘発痛を認め，左小指・手掌尺側部の皮膚を擦る・押すことに対して3点と回答した。「小指は手掌に隠れている」と記述し身体イメージの変容を認め，身体描画では左手指を4本と描画した。手指について左右比較や他者との比較は困難だった。手指の名称理解は不十分だったが，各手指に番号付けを行うと可能だった。また，閉眼下ではセルフタッチを行うことが困難だったが，開眼下では可能で痛みを伴わなかった。

【病態解釈と介入】

屈曲拘縮のあった左小指への予期できない接触や伸張により不快感や痛みが誘発され，接触を避けるように左手の使用は減り，左小指の身体イメージが変容したと考えた。また，認知機能低下のため情報の比較は難しく，他者からの接触は痛みの予期が生じ困難だった。しかし，セルフタッチは痛みを伴わずにセラピストの指示で実行できたことから，介入は視覚情報を用いたセルフタッチの課題を40分/5日間実施した。

【結果と考察】

身体描画では左手指を5本と描画し，NPIの左小指・手掌尺側部の皮膚を擦る・押すことは0点に改善した。また，食事動作で左上肢の参加がみられるようになった。本症例は不快な情動に対するエピソード記憶が保管されやすく，接触と痛みを関連付ける学習が強化され身体イメージの変容を招いたと考える。セルフタッチを用いた介入方法は，自身の運動から接触の予期が生じるため，接触による不快な情動や痛みが生じやすい症例の介入の一助となる可能性が示唆された。

【倫理的配慮，説明と同意】

発表にあたり，家族に口頭にて説明を行い，同意を得た。

消去現象を呈し体幹右傾が顕著な在宅者に、
両足動作の情報構築が歩行時の体幹制御に有効であった一症例

○竹中 準¹⁾，館道 芳博¹⁾，中木村 繁¹⁾

1) 医療法人社団 秀和会 ファミリークリニックこころ

【はじめに】

左側の消去現象を呈し体幹右傾の歩行で転倒を繰り返す90歳代女性の訪問リハを経験した。消去現象は注意の関与が報告され（伊藤ら，1995），両足接地した空間課題にて左右に注意を促し両足の情報構築により，歩行時の体幹の傾き制御に効果を認めたので報告する。

【症例】

脳梗塞により左片麻痺とパーキンソン症候群を呈する90歳代女性，発症後13年経過しBr.stage 全てV，左側の表在・深部覚軽度鈍麻だが「両足つくと左足裏の感覚がなくなる」と記述し，左右同時の足底接触で左側を消去（0/10），左右同時の股関節運動で左側の距離の認識困難（1/10）であった。両足部とも骨盤より右に位置する状態を正中と認識したが，一側ずつ肩・骨盤・股関節の位置関係を問う空間課題等で臥位・座位の左右対称性は改善した。しかし，歩行時左立脚中期で骨盤14°右傾し右荷重は変わらず，左内転筋の伸張反応みられ転倒を繰り返していた。

【病態解釈・治療仮説】

消去現象により，両足接地で左側に注意が向かず接触・空間情報を認識困難で，歩行時に右荷重で体幹右傾した。両足接地時の左足底の接触情報と身体の左右空間情報の構築により歩行時に体幹の傾きを制御できると考えた。

【訓練と結果】

両足底を板に乗せ，左右に動かし「踵が股関節の正面に位置したら回答」の空間課題を週1回，40分実施した。左側の距離を認識困難だったが，徐々に左側に注意が向き「左足が股関節の正面の時に右足も正面」と両足の空間に関する回答が得られた。日常生活で左右の下肢・体幹の空間位置関係に注意を向けてもらった。1か月後，左右同時の足底接触で左側を認識（9/10），左右同時の股関節運動で左側の距離を認識（8/10），歩行時に左側に荷重，左内転筋の伸張反応を制御し骨盤6°右傾，体幹制御し転倒なく歩行可能になった。

【考察】

触覚性消去現象は両側性の注意が不十分で左右の感覚情報を比較できず，正中性の獲得が困難である（唐沢，2016）。両足接地した空間課題により左右に注意が向き，空間・接触情報を比較したことで運動イメージ想起や身体各部を統合でき，歩行時の体幹の傾き制御につながれたと考える。消去現象を呈し体幹が傾いて歩行する対象者に，両足接地した空間課題により両足の情報構築することが歩行時の体幹の傾き制御に有効であることが示唆された。

【倫理的配慮】

本発表に関し書面で同意を得た。

TWIST AND SPIN BOARDを用いた訓練は 小脳性運動失調患者の歩行時の方向転換動作を改善する

○後藤 圭介¹⁾，塩田 葵¹⁾，木ノ上 拓也²⁾，中里 瑠美子¹⁾，降矢 芳子¹⁾

1) 東京女子医科大学附属足立医療センター

2) 東京都立大学

【はじめに】

小脳性運動失調患者の歩行中の方向転換動作に対してTWIST AND SPIN BOARD（大創産業株式会社）を用いた1セッションの治療により，運動イメージの心的時間および歩行制御が改善した症例について報告する。

【症例】

症例は40代男性．聴神経腫瘍の診断で，腫瘍が小脳と脳幹の圧排および水頭症を来とし，小脳性運動失調と認知機能の低下を示した．腫瘍摘出術後8日目の評価では，運動失調はSARA 11点，バランス機能はMini-BESTest 14点であった．認知機能は，HDS-R 27点であった（4桁の逆唱で減点）．歩行機能はTUGおよびimagined TUGを2回ずつ評価した結果，平均値はそれぞれ17.5秒，9.3秒であった．主観的評価は，“イメージがうまくできない”，“方向転換の際のスピードがイメージできない”という言語記述があった．

【病態解釈】

腫瘍が小脳を圧排した結果，小脳機能が低下していた．小脳は遠心性コピーを受け取り，運動シミュレーションを実行するとされており，今回この機能が障害されていることが主要な病態と考えた．また，注意の容量の低下によって，動作中の感覚情報処理が充分に行えていないことが推測された．

【介入および結果】

これらのことから，方向転換時の運動シミュレーション精度を向上させるアプローチを考案した．座面を高くした座位姿勢で，一側の足底下にTWIST AND SPIN BOARDを置き，足部の向きを他動的に変化させ，その方向に頭部・体幹を合わせるよう指示した（閉眼）．そして，“その足の向きだとどちらに方向転換しそうか”という対話から動作との関連性の学習を試みた．その結果，TUGおよびimagined TUGはそれぞれ18.9秒，16.0秒に変化し，TUGとiTUGの差が縮まった．主観的評価では“足の動きがイメージできた”，“骨盤と足の向きに意識して歩いた”という言語記述が聞かれた．また，方向転換時の体幹の過剰な動揺が減少した．

【考察】

今回の1セッションの介入前後で，方向転換における運動イメージ，体幹制御が改善したことは，フィードフォワードおよびフィードバック制御が洗練された結果と考える．そして，本症例にとって我々アプローチは運動イメージおよび実際の運動制御を洗練させるきっかけとなったと考える．

【倫理的配慮（説明と同意）】

本研究の主旨を説明し書面にて同意を得た．

両片麻痺患者における右に傾く歩行に対する介入

－ 臀部下・足底下の接触面に着目して －

○宮坂 結惟¹⁾，安田 真章²⁾，後藤 圭介³⁾

1) 千葉徳洲会病院

2) 東京大学医科学研究所附属病院

3) 東京女子医科大学附属足立医療センター

【はじめに】

両片麻痺患者に対し臀部下・足底下の接触面の情報を再構築することで、荷重と身体の関係性が整理され座位や立位の重心移動や歩容が改善したため報告する。

【症例紹介】

症例は70代男性。既往に左片麻痺があり、今回左放線冠脳梗塞を発症し当院回復期病棟へ入棟。発症時BRS右V-V-V，左VI-VI-V，左表在・右深部感覚軽度鈍麻，注意障害を認めた。入棟時の体幹機能はFACT8点で立ち直り反応は消失，バランス機能はMini-BESTest9点，歩行機能は平行棒内レベルで体幹が右へ傾いていた。運動の異常要素は，四肢への放散反応や運動単位の動員異常が顕著に出現していたが自覚は乏しかった。

【病態解釈】

本症例は両片麻痺になったことで，これまで使用していた脳内のネットワークが使えなくなったことが推測される。病前の運動制御戦略は，左片麻痺の影響で全身の過剰固定，右半身に依存した動作，そして視覚依存が顕著であった。今回，右片麻痺の発症と選択的注意障害によって行為の全体性を捉えることが困難となった結果，歩行は右へ傾くも自覚できずにいた。そこで，左右の身体を統合する必要がある臀部下および足底下における支持基底面と荷重の関係性の情報構築が重要と考えた。

【介入および結果】

介入は，1) 臀部下にストライプを用いた支持面と荷重情報の課題，2) 足底にスポンジを用いた圧課題，3) 両足底にストライプを用いた支持面と荷重情報の課題を実施。1) では支持基底面内を狭い範囲でのみ重心移動を行い情報を得ようとしており右臀部～大腿部に向け一部接触情報のエラーを認めた。訓練を再考し，骨盤の空間情報を先に構築するよう課題を変更後，臀部下の接触情報も情報構築可能となり重心移動が円滑になった。また2) では，足底全体の圧情報を構築することで足関節の可動域が向上しより足関節の空間情報が洗練された。3) では両足底の荷重情報から身体の全体性や方向という前庭覚や視覚へと多感覚統合を求めて行った。結果，FACT20点，Mini-BESTest20点と改善し歩行中に右へ傾く現象は軽減した。

【考察】

今回のアプローチは，本症例の脳内の情報処理を変化させ臀部後方の空間や足底の拡がりを感じさせる経験となった。その結果，支持基底面内の重心移動が円滑となり行為が改善したと考える。

【倫理的配慮】

発表に対し書面で説明し同意を得た。

両下肢に注意を向ける課題を行い、麻痺側下肢の躓きが軽減した右片麻痺症例

○菅原 紘子¹⁾

1) 函館稜北病院

【はじめに】

歩行中に麻痺側の躓きに気づかず、転倒しそうになる症例を経験することは多い。今回、両下肢に注意を向ける課題を行い、見守りで歩行可能となった症例について報告する。

【症例】

左脳梗塞を発症した60歳代男性。発症から2ヶ月で当院へ転院となった。失語症、注意機能低下があり、Br.stage下肢Ⅲ、感覚は軽～中等度低下していた。起居移乗動作は左側優位の動作で、立位では右下肢が浮いていた。歩行は支持機能では右膝関節過伸展、到達機能ではクリアランス低下があり、4点杖・SLBを使用した歩行訓練から開始した。歩行時は特に右下肢へ注意が向きづらく、振り出しが不十分でも前進しようとする為、介助が必要であった。転倒しそうになったことは分かるが、どうして転倒しそうになったかを認識することは難しかった。簡単な接触・空間課題は認識可能で、注意が持続する範囲であれば、気づくと動作の修正が可能であった。TUGは4点杖歩行で28.44秒だった。

【病態解釈】

外部環境や左上下肢へ注意が向くと、右上下肢への注意の分配が困難であった。さらに起居移乗動作では左側優位な動作を反復しており、より左側優位の情報構築が強化され、右側へ注意をむけることが困難になっていたと考える。歩行における両足の関係性の再構築が必要と考えた。

【訓練・結果】

足型のイラストを提示し、足部の位置を問う課題、日常生活への汎化も考慮し、右下肢の位置をランダムに接地し、立ちやすい位置へ修正を行う課題を実施した。この課題後、膝関節までは認識可能となり、自発的に右下肢の位置を修正する頻度が増加した。その後、下肢で図形を描き図形を認識する課題、スペーサーの高さを認識する課題を行った。課題の解答時間の短縮に伴い、右下肢の躓きの軽減を認め、さらに気づいて自制できる頻度も向上した。歩行中に右足が分からなくなることは減ったと記述があり、介入約1ヵ月半で病棟への歩行導入が可能となった。最終的にはTUGは1本杖歩行で18.68秒となり、病棟では見守り歩行、人の少ない環境では自立歩行が可能となった。

【考察】

右下肢だけでなく、両下肢に注意をむける課題を行ったことで、両下肢へ注意を分配することが可能となり、右下肢の躓きが軽減したと考える。内部観察の検証や、客観的な評価が不十分な所は今後の課題としたい。

【倫理的配慮】

本発表に対し、症例に対して説明し同意を得ている。

右皮質下出血による異常感覚によって破局的思考を認めた症例に対する一考察

○田口 周司¹⁾，林 節也¹⁾，菅沼 惇一²⁾，岩崎 拓也³⁾，千鳥 司浩²⁾

1) 介護老人保健施設 山県グリーンポート

2) 中部学院大学看護 リハビリテーション学部 理学療法学科

3) 大垣徳洲会病院 リハビリテーション科

【はじめに】

今回、麻痺側下肢に異常感覚が生じたことで、破局的思考に陥り反芻や無力感の強い症例を経験した。そこで、異常感覚への介入を実施した結果、破局的思考が軽減し、安定した立位・起立動作の獲得に至ったと報告する。

【症例紹介】

発症8カ月経過した右皮質下出血を呈した左片麻痺の80歳代女性。麻痺側下肢BRSⅢ，MAS2で足関節クロームスが強く、表在・深部感覚は中等度鈍麻。左足底接地時「足がビリビリして痛い」といった異常感覚（NRS10）を認めた。HADSが35点，TSKは46点，PCSは50点（反芻20点，無力感20点，拡大視10点）であった。起立時は前方への重心移動が乏しく，非麻痺側優位であった。立位荷重は右30kg，左9kgで把持物が無いと不安定であり，トイレは下衣操作が困難であった。

【病態解釈】

本症例は，起立時に予測する膝関節屈曲角度に応じた足底圧情報が，実際に入力される感覚情報との間に不一致が生じ異常感覚が惹起されたと考えた。また，麻痺側下肢に対する不安や運動恐怖感が異常感覚を助長し，その経験の持続が破局的思考（反芻・無力感）に陥り，立位・起立が困難となったと考えた。

【治療介入】

起立時の予測される感覚情報と実際に入力される感覚情報の一致を図るため，閉眼座位で①膝関節に対する空間課題，②スポンジによる足底への接触課題，③膝の空間情報と足底の接触情報を関係づける課題を実施した。その後，立位で前後左右への重心移動と荷重部位の認識課題を実施した。介入は1回30分を週に5回，3カ月実施した。

【結果】

介入後，NRSは4点，HADSが16点，TSKは37点，PCSは24点（反芻10点，無力感9点，拡大視5点）へと軽減し，「ビリビリは減った」，「自分で練習する」と異常感覚の軽減と前向きな発言を認めた。起立時は前方への重心移動および麻痺側下肢への荷重が増大（荷重比右20kg，左19kg）した。トイレは両手動作で下衣操作が可能となった。

【考察】

予測と入力される感覚情報に不一致が生じていた足底圧情報を関係づけたことで，異常感覚の減少が図れ，起立時の前方への重心移動や麻痺側の荷重量が増大し立位が安定したと考えた。また，異常感覚の減少が，不安や運動恐怖感を軽減させ，行為が変化した。結果，反芻と無力感が改善し破局的思考の軽減に繋がったと考えた。

【倫理的配慮】

症例には十分な説明を行い，同意を得た。

柔道の競技経験を活かした訓練課題により歩行障害が軽減した機能性神経障害の1例

○森 武志¹⁾，菊地 豊¹⁾，古井 啓²⁾，美原 盤²⁾

1) 脳血管研究所美原記念病院 神経難病リハビリテーション課

2) 脳血管研究所美原記念病院 脳神経内科

【はじめに】

心因性非てんかん発作（PNES）後に右麻痺の機能的神経障害（FND）に対し、柔道の競技経験を参照した課題で歩行障害が軽減した症例を経験したので報告する。

【症例】

症例はFND発症後1年が経過した10代後半女性。OT養成校の学生。2ヶ月当院入院後、外来リハビリ開始（週1回PT60分、OT60分）となる。右片麻痺を呈し、バビンスキー反射陰性、感覚は下肢表在・深部感覚中等度鈍麻、MMTは下肢1～2、痺れを右手掌と右股関節から足部に認めた。歩容は右下肢ぶん回しと足部引きずり、excessive slowness（ES）を呈し、内受容感覚の正確さ指標の心拍検出課題で誤りを認めず、内受容感覚の認知的側面指標の内受容感覚気づきの多次元的評価（MAIA）が13.2点と低下を示した。麻痺肢の機能練習で「どこに力を入れてよいか分からない」とES増強を認めた。MAIAの結果から足底圧弁別課題など身体感覚へ注意を誘導する訓練で運動麻痺の軽減は得られたが歩行のESとぶん回し歩行が残存した。そこで症例の競技経験のあるレスリングのタックルと柔道の太外刈りについて歩行遊脚相と類似性を分析する課題を行い、柔道の太外刈りの運動イメージ後に歩行のESとぶん回し歩行の軽減がみられた。以降、柔道の運動イメージを活用した訓練を実施した。

【経過】

外来PT2ヵ月後に右足底の痺れは消失し、感覚障害は表在・深部感覚軽度鈍麻に軽減、MMTは右下肢2から4に向上し、麻痺肢の運動におけるESが減少した。10MWTが10.1秒から6ヶ月後に8.3秒、6MDは260mから6ヶ月後390mに向上し、階段昇降が可能となった。MAIAが6ヶ月後に20.8点へ向上した。

【考察】

本例は柔道の競技経験を活かした運動イメージ課題後に歩行のES軽減を認めた。この背景に、本例にとって柔道の太外刈りと遊脚相の間に運動学的な類似性が運動の難易度を軽減させた可能性がある。また、FNDの運動障害に対する直接的な機能練習は増悪させる（Nielsenら、2015）危険性が指摘されており、過去の競技経験をイメージした運動課題でESが見られなかったことから、運動障害に対して間接的な訓練として成立し症状の増悪を引き起こすことなく機能改善に繋がったと考えられた。

【倫理的配慮】

本報告にあたり脳血管研究所個人情報保護規定に則り説明の上署名による同意を得た。

検査上での変化はなかったが生活場面で無視症状の改善を認めた症例

○ 加藤 大策¹⁾, 中里 瑠美子¹⁾

1) 東京女子医科大学附属足立医療センター

【はじめに】

今回、検査に変化は見られないが生活場面で無視症状に改善を認めた症例を担当したので報告する。

【症例紹介】

症例は右中大脳動脈閉塞により左片麻痺と左身体および空間無視を呈した80歳台の女性である。発症2週目に「左手がずっとなかったんだけどやっと見つかったの」との発言を契機に、これまで全く触れることのなかった左手を触っている場面が観察されるようになった。しかし、左身体及び空間へ注意を促すと傾眠になり左側は探索できなかった。一方で他者に向かう志向性は高く、他者身体に注意を向けても傾眠にならなかった。同時期の左身体機能は随意性が低く、ADLは全介助だった。無視症状以外の高次脳機能障害として全般性注意の低下を認めた。

【病態解釈】

左手の認識は視覚情報に留まっており、体性感覚では知覚できず運動イメージでは想起できないことから三人称的であると考えた。そのため、運動イメージの想起には繋がらず、体性感覚に注意を向けるためには強いtop-downでの注意を要した。しかし、全般性注意の低下から背側経路を基盤とした能動的探索は負荷が大きく困難と解釈した。そこで、他者の身体に注意を向けて認識することを通して自己身体を認識する課題を中心に介入する方針とした。

【経過と結果】

触れられた身体部位を視覚で認識しOTの同身体部位をPointingする課題から開始した。その際、お互いの肩こり等について“おしゃべり”を意識的に入れて経験の共有・共感を通して自己身体をイメージできるように心がけた。介入1週間後には徐々に左空間に位置するOTの身体部位も全て見つけて触れられるようになり、ベッド上で身体正中線上にある左手を右手で触っている場面が多くなった。食事でも正中から右側の皿は独力で食べられるようになった。一方検査では変化を見られず左側に注意を向けようとした時の傾眠は変わらなかった。

【考察】

他者の身体に関するエピソードを共有しながら他者の身体を認識する根底には、EBAやミラーニューロンシステムなど内側経路の活動を介したことで比較的負荷が少なく自己身体を認識できたことが無視症状の改善に寄与したと考えた。今回の介入は能動的注意が過負荷となる患者には有効ではないかと我々は考えた。残存した能動的探索の困難さは急性期故の機能乖離や脳浮腫の影響ではないかと考えた。

【倫理的配慮（説明と同意）】

発表に際し口頭で同意を得た。

聴覚情報を介した左空間の細分化によって左身体無視が改善した症例

○須山 慎二¹⁾, 中里 瑠美子¹⁾

1) 東京女子医科大学附属足立医療センター

【はじめに】

今回、左片麻痺と左身体無視、左空間無視に対し、聴覚情報を介した左空間の知覚を通して改善した経過を報告する。

【症例紹介】

右視床出血の70歳代、右利きの女性である。BRS上下肢Vで随意性・分離性は保たれていたが、何か触れる際に過剰に握りこむなど体性感覚をうまく利用できない状態であり、背部の左右同時接触では左側を見落とすことが多かった。他動運動時には「動かされている感じがしない、わからない」と記述し、困っている様子を認めた。常に右方をボンヤリと見ており、座位は体幹が右方偏位していた。一方、自身の正面から左の対象物に対しては体幹を左方偏位させて自身の右空間で知覚しようとする様子が見られ、症例特有の代償戦略が見られたがその際、自身の姿勢は知覚困難であった。

【病態解釈及び介入方法】

下頭頂小葉における視覚-体性感覚情報の統合が変質し、身体イメージも変質しているが、体幹の代償が可能なため体性感覚における左空間は存在していると考えた。しかしそれに注意を向けられない状態と考えた。そこで体幹の代償が不要になる聴覚情報を介して左空間の細分化を図り、それを視覚イメージすることで視空間の構築につながり、体性感覚情報と統合されるのではないかと考えた。課題は閉眼下で身体周囲から発した音源を探索し、位置のイメージと実際の位置との比較照合を行った。

【経過】

はじめは左耳付近の音も「右耳付近の音」と知覚し、前後左右上下の音源もエラーを認めた。しかし徐々に「何となく違う感じ」がつかめ、正確な方向が知覚可能となった。同時に対象が左空間にあっても、体幹の代償は消失した。左上下肢に注意が向くようになり、手足で物に触れることも適切に可能となった。また左空間の対象物に戸惑う様子もなく注意が向けられるようになり、左足関節の他動運動時に「足首が動いています」と記述を認めた。結果、実用手足として使用可能となった。

【考察】

聴覚空間における自身の身体とそこを中心とした周囲の空間との関係性がつかめ、その位置関係を視覚イメージすることで自分の身体に注意を向けられるようになった。その根底には視覚-体性感覚情報の統合による身体の視覚イメージの適正化から運動イメージ想起が可能となり、結果として身体のありようを実感できるようになったことで、左身体無視も改善したと考える。

【倫理的配慮】

本発表に際して口頭にて同意を得た。

重度の視覚失認に対して視覚イメージと眼球運動課題の試み － 行為としての歩行獲得を目指して －

○布施 文香¹⁾，中里 瑠美子¹⁾

1) 東京女子医科大学附属足立医療センター

【はじめに】

重度の視覚失認，運動失行により，麻痺は軽度で歩けるが目的地に向かえない症例に対して，方向認識を目標に眼球運動（以下，EOM）の課題を実施した経過を報告する．

【症例紹介】

トルソー症候群により主に後頭葉の脳梗塞を呈した左利き（箸・書字は右）の50歳代女性である．失語，運動失行，視覚失認，バリント症候群様のEOM障害を有し，視空間を認知することができなかった．あらゆる物や壁を手で確かめながら目的地まで誘導され，本人はどこに向かっていくか分からず困惑していた．社会性，知的側面に問題なく，他者に意識や関心を向けられ，他者からの発言に向かう能力が高かった．

【病態解釈】

連合野を含む視覚野の損傷により，背側・腹側の視覚経路での処理が適正に行われず，方向や形の認識だけでなく，視覚イメージの想起も困難だった．自身をとりまく空間や方向が認識できず，見たい方向を見れない原因の一つにEOM障害が関与すると考えた．自力で眼球を動かすことが困難であるが，他者に向かう志向性の高さから，「セラピスト（以下，T）との同じ方向，指さす方向を見る」という共同作業を通して見たい方向に目を向ける体験を目指した．

【経過】

課題は画像とTのEOM，Tと本人のEOMのマッチングを行った．EOMの方向だけでなく，Tが何をみているかという他者のまなざしの判別も併せて行った．更にTが指さした延長上にある物を認識する課題も行い，EOM→方向→見ている物という一連の流れを，他者のEOMを通してイメージしてもらった．徐々にTと同じ方向へのEOMが出現して読み取れるようになり，見たい方向をイメージしてそちらに目を向けることが可能となった．その結果，トイレまでの経路をイメージすることができ，独力で到着できるようになった．

【考察】

どこかに向かうには行く方向を見ること，そして見るためにはEOMが必要である．症例は他者に向かう志向性が高く，TのEOMから何を見ているのかTの行為の意味を推測するという，いわば三人称の運動の解釈を通してTの周りの空間をイメージできるようになり，それを自身におきかえることができた結果，自身のEOMにつながったと考える．そこには共同注意が機能しており，他者の意図を推測するメンタライジングシステムの関与が考えられる．

【倫理的配慮（説明と同意）】

本人および家族に報告の趣旨と内容を説明し同意を得た．

多彩な高次脳機能障害を呈した感覚性失語症例への関わり

－ 注意機能に着目して －

○田中 美穂¹⁾，竹田 克之¹⁾，石橋 凜太郎¹⁾，市村 幸盛¹⁾

1) 医療法人 穂翔会 村田病院 リハビリテーション部

【はじめに】

今回、重度の感覚性失語症に加えて多彩な高次脳機能障害を呈していた症例に対し、図形のマッチング課題を用いて注意機能の負荷を調整した介入を行ったため、経過を報告する。

【症例】

70歳代女性，右利き，左頭頂葉および前頭葉の皮質下出血で当院入院，開頭血腫除去術，術後1ヵ月より言語機能に対する介入を開始した。重度の感覚性失語，注意障害，失行，右USN，右身体失認など多彩な高次脳機能障害を呈していた。表出は挨拶語で一部可能もジャルゴンを中心としており，SLTAの聴理解課題も遂行困難であった。図形カードのマッチング課題でも注意を的確に向けられず，課題の意図を理解するのに時間を要した。

【病態解釈】

「同じ図形のカードを並べる」という行為には，カードを比較して，同じ図形かを判断し，カードを置く行為が含まれる。課題遂行できない要因として，提示されたカードに注意を向けられない，比較するための視線移動が困難であることが挙げられた。まずは，単純な図形のマッチング課題で視覚探索の範囲を絞り込み，課題を理解した後に，視覚探索の範囲を拡大させることで注意機能への負荷を調整できるのではないかと考えた。

【介入方法】

カードを置く行為は失行の影響もあり困難であったため，「同じカードを指さす」という行為を定着させてから，カードの枚数や配置で難易度を調整し，徐々に視覚探索の範囲を拡大させた。また，カードのカテゴリーも徐々に増やした。

【結果】

介入後1ヵ月で図形マッチングが可能，その後，動作絵カードマッチングも可能となり，第73病日にはSLTAの聴覚的理解は単語で6/10正答と，聴覚刺激に対する反応も改善がみられた。

【考察】

目の位置を変える視覚操作は，明確な注意の方向づけがなされ，これらは，現在の注意の焦点からの解放，合図された位置への注意の転換，そして目標の増幅という一連の基本的な心的操作から成り立っている（Posner, 1997）。本症例においても，注意の焦点化を図りつつ，難易度を調整しながら視覚探索範囲を拡大することで，注意機能への負荷が軽減し，課題遂行が可能になった結果，聴覚的理解能力の改善にもつながったのではないかと考えた。

【倫理的配慮（説明と同意）】

本発表にあたり，個人情報とプライバシーの保護に配慮し，本人と家族から同意を得た。

左側身体の認識が浮動する左半側空間無視患者

－ 身体性と空間性を包含した認知運動課題 －

○沖田 学^{1,2)}, 田島 健太朗^{1,2)}, 山下 峰明^{1,2)}, 國友 晃^{1,2)}

1) 愛宕病院 脳神経センター ニューロリハビリテーション部門

2) 愛宕病院 リハビリテーション部

【はじめに】

体を動かした実感は運動主体感とよばれ運動能力の向上に重要である (Matsumiya, 2021)。この運動主体感と実際の左下肢の能力が異なっていた左側USN片麻痺症例を担当した。空間表象は身体が基準 (Làdavas, 2008) になるため、身体性と空間性を主幹とした病態解釈を基に認知運動課題を実施して歩行能力が向上したので報告する。

【症例紹介】

症例は脳梗塞後5ヶ月経過して転院してきた60歳台男性である。左側身体機能はBr-StageⅢで中等度感覚障害を認め、ADLは車椅子監視レベルで左側USNを認めた。歩行は軽介助レベルで、2つのコーンを8字に歩行すると左回りでコーンに左足をぶつけても歩き続けた。身体認識は「左右は一緒」と返答したが、身体所有感の7件法の質問では「ほとんど自分のものに感じない」と解答した。運動主体感では左側を「どちらかといえば動かしたとを感じる」と解答し、実際に左右比較すると「(左は) 実感が無い」と答えた。質問紙では病態失認を認めなかった。

【病態解釈】

症例の病態は左側の空間性の狭小と身体性の変質により、左側の物理空間と身体を適応できないことが基盤と考えた。効率的な身体運動や修正行為ができず運動学習が困難になっていると解釈した。

【治療課題および経過】

治療課題の設定条件として、予測した左下肢の運動の結果を感覚情報で照合することと、左側の対象物と足部の空間性の照合を挙げた。課題は硬さの違うスポンジを予測して踏み分けたり、足下の3つの棒から指示された棒を遮蔽下で蹴り倒したりして運動実感を得るようにした。そして、歩行練習は左側対象を意識する環境下で実施した。介入2ヶ月後にBIT 通常89→119点・行動49→57点などUSN症状の軽減を認めた。身体所有感と運動主体感ともに左右差を「どちらかといえば感じない」と解答し、自ら「左脚はわかってきている感じが無い」と知覚の欠損を認識した。10m T杖装具努力歩行では45.21秒から26.30秒となり8字歩行も左をぶつけなかった。症例は、屋内歩行自立して自宅退院した。

【考察】

左側身体性と対象との空間関係を認知する課題に特化して実施したことが身体の捉え方と行為の安定性の改善に繋がったと推察した。

【倫理的配慮】

対象者本人と妻から発表に関して説明し同意を得た。また、個人情報保護の観点から匿名性に十分な配慮を行った。

自らの言語症状に気づき、言語行為に変化が生じた生活期の重度失語症例

○穴戸 加奈美¹⁾

1) 函館稜北病院

【はじめに】

本症例は他者との対話を解読できていないことを自覚し、発語行為・発語内行為に改善がみられたため、報告する。

【症例】

X年、左被殻出血により被殻失語を呈した70歳台前半の男性。X+1年5か月に自宅退院し、訪問リハビリ開始となる。失語症のタイプは非定型だが感覚性失語の要素が強く重度であった。発話は流暢だがジャーゴンが中心であり、聴覚的理解は標準失語症検査（SLTA）で単語レベルから低下を認めた。日常場面では聴覚的理解の低下を状況判断で補う場面はみられるものの、情報処理が追い付かないと怒り出す場面もあった。SLTAの結果は単語の理解4/10・呼称1/20。その他、失行症・保続が疑われた。

【病態解釈】

本症例は視覚情報と聴覚情報の照合がうまくできず、何と何を比較するのか、またセラピストが言った文を解読できないことに気付けない状態であった。また動詞と名詞の解読に差がみられた。失行症状も一部みられ、動詞の解読（食べる、飲む、たばこを吸うなど）で体性感覚情報への変換を伴う場合には、視覚情報を分析統合し、聴覚情報と比較して解読することが難しいと考えた。

【治療アプローチ】

テーマ（既知情報）を動詞、レーマ（未知情報）を差異に気づきやすい名詞に設定することで、聴覚的理解の向上を図ることができるのではないかと仮説を立てた。症例の注意の向きやすさを考慮し、好きな食べ物を中心に名詞（目的語）を選定した。4枚×2セットの写真で構成されたカードを解読する課題を週1回40分、約5か月間、実施した。症例の反応や発話を確認しながら視覚分析をアシストし、発話スピードや語順に配慮してセラピストが問いを提示すると、自身のエラーに気づき納得される様子が見られるようになった。

【結果・考察】

SLTAは単語の理解（10/10）、呼称（8/20）と改善を認めた。妻からは「コミュニケーションとしての会話」が可能になってきたとの発言が聞かれ、相互に作用する的確な文レベルでの対話が増えた。症例が分析しやすい名詞をレーマに設定したことで、視覚情報と聴覚情報の比較照合が可能となり、自身の予測と結果の差異に気付くようになったと考える。今後は動詞の解読や失行症への感覚モダリティ間の情報変換を段階的にアプローチし、更に言語行為の改善を図りたい。

【倫理的配慮】

発表に際して症例・家族へ説明を行い、同意を得た。

歯ブラシの持ち替えが困難だった症例に対する介入経験

－ 両上肢間の体性感覚の移送に着目して －

○辻田 有希奈¹⁾，林田 佳子¹⁾，石橋 ゆりえ¹⁾，赤口 諒¹⁾，松田 総一郎¹⁾，田中 美伎¹⁾，
橋本 宏二郎¹⁾，奥埜 博之¹⁾

1) 摂南総合病院 リハビリテーション科

【はじめに】

左右の切替が必要な歯磨き動作において，患側から健側への歯ブラシの持ち替えが困難だった症例に対し，体性感覚の移送に着目した評価・介入を行ったことで，良好な経過を得たため報告する．

【症例紹介】

症例は脳梗塞により左前頭葉，脳梁近傍に損傷を認めた80歳代の右利き女性である．発症後90病日で，BRSは右上肢Ⅳ，手指Ⅴ，深部感覚は著明な低下を認めず，体性感覚の再生は可能だった．歯磨き動作は健側で可能だったが，動作拙劣な患側で実施し，頭頸部回旋の代償を伴っていた．動作中「利き手の方がやりやすい」と記述し，健側から患側へ歯ブラシを持ち替える様子を認めたが，患側から健側へは認めなかった．MMSEは26/30点，TMT-Aは8分39秒，TMT-Bは実施困難だった．SPTAは誤反応得点50/174点（除外項目2）で検査4の運動覚の移送において健側から患側の手指の模倣は可能だったが，患側から健側は困難だった．そこで，上肢の体性感覚の移送について，SPTAと同様の方法を用いて模倣したところ，患側から健側のみ誤りを認めた．このとき，左右を細かく比較する様子はなく「左右同じ」と記述した．しかし，各関節に注意を向け左右比較すると，誤りを修正でき模倣は可能となった．

【病態解釈と介入】

体性感覚障害がないにもかかわらず患側から健側の模倣が困難だったことから，患側の体性感覚情報を参照して健側で再現する移送の過程に障害があり，左右の切替も認めないと考えた．そこで，他動的に動かされた一側上肢の模倣を対側で行い，左右比較を促すことで，体性感覚の移送を試みる課題を30分4日間実施した．

【結果と考察】

患側から健側の体性感覚の移送が可能となった．患側から健側へ歯ブラシを持ち替える様子が観察でき，頭頸部の代償動作は軽減した．また，「左手の方が奥歯を磨ける」と左右比較する様子が観察できた．本症例は体性感覚の移送の障害で左右比較ができず，患側の使用を選択していた．体性感覚の移送が可能となることで，患側と健側の運動機能の比較ができ，適宜左右を切替ながら歯磨き動作が可能となったと考える．左右の切替が必要な行為においては，左右間の体性感覚の移送を考慮することの重要性が示唆された．

【倫理的配慮】

本報告に関して，症例に説明と同意を得ている．

言語の学習性不使用が疑われた慢性期失語症者に対する

認知神経リハビリテーションの試み

－ 共同行為としての会話における対話者の振る舞い －

○湯浅 美琴¹⁾，矢作 満²⁾，稲川 良³⁾

1) JAとりで総合医療センター

2) 東京医薬看護専門学校

3) 水戸メディカルカレッジ

【はじめに】

喚語可能な有意味語があるものの，会話ではオノマトペや身振りに偏る慢性期重度失語症者に介入した．喚語に失敗した経験が蓄積し代償的表出が強化されただけでなく，会話を成立させるための過剰な推測や配慮も「言語の学習性不使用」を生じさせる一因と考えた．会話は話者同士で構築する共同行為である．STの振る舞いを調整することで，会話中の有意味語使用が増加するか検討した．

【症例】

50歳台男性．X年に脳梗塞を発症し外来リハビリ継続．神経学的所見：軽度右片麻痺，右感覚障害．神経心理学的所見：失語症，観念運動失行．画像所見：頭部MRI（DWI）にて左MCA領域に広範な高信号域を認めた．

【言語・会話所見（X+29ヶ月）】

TLPA意味カテゴリー別名詞検査正答数（以下，TLPA）：聴覚的理解138/200，呼称41/200．会話は噛み合わないが，症例は気づかず発話を続けた．表出例：「これ，よいしょよいしょ（運ぶ身振り），シャシャシャ（草を切る身振り），あるんだけど，むずかしいんだよね」

【介入】

ベースライン期（A期2ヶ月），介入期（B期5ヶ月），除去期（A'期3ヶ月）からなるABAデザインを用いた．頻度は週1回（40分）とした．身近な話題に関する10分間の自由会話を毎回行い，自発的に表出された有意味語数（有意味語数）および新規に出現した語彙の累積数（新規語累積数）を計測し，中央分割法を用いて傾向を判定した．A期，A'期は通常介入（自由会話，刺激法による呼称練習）を行い，STは従来通り最大限推測，配慮した．B期では，自由会話，絵カードを用いた情報伝達練習を行った．STは過剰な推測や配慮をせず，可能な範囲で有意味語の表出を求めた．喚語が難しい場合には，STが音声提示し模倣を引き出すような場面を設けた．

【結果】

有意味語数，新規語累積数ともにA期に比べB期で増加を認め，A'期でも維持された．伝わらないことに気づき伝達を修正する行為が増えた．TLPA（A期→B期→A'期）：聴覚的理解138/200→141/200→143/200，呼称41/200→44/200→55/200．

【考察】

STの振る舞いを調整したことにより，会話にて有意味語を使用する姿勢が構築された．また，会話の中で新規語彙を学習することが可能であった．言語機能の回復も促された．

【倫理的配慮】

本人に説明し書面にて同意を得た．

舌の身体図式の変容により嚥下障害を呈した症例

○ 安藤 大地¹⁾, 川上 隆三¹⁾, 小出水 和也²⁾, 平川 善之¹⁾

1) 医療法人博仁会 福岡リハビリテーション病院

2) 医療法人社団三友会 祇園デイサービスセンター

【はじめに】

口腔器官の運動麻痺は軽度であるが重度嚥下障害を呈した症例を経験した。舌の身体図式に着目し介入した結果、3食経口摂取獲得に至ったため報告する。

【症例】

80歳代男性。診断名：右脳梗塞。介入当初は3食経鼻経管栄養。MASA：154点。標準ディサースリア検査では口腔構音機能が2.5点と僅かに筋力低下を認めるが、嚥下に必要な口腔器官の可動域は保たれていた。初回VF検査（35病日）では、先行期から口腔期までは異常を認めなかった。しかし食塊形成後、口腔相から咽頭相への移送困難がみられ、嚥下反射惹起に努力と時間を要し、嚥下後も移送した食塊の90%が咽頭残留していた。また舌の感覚では、前舌に対する触圧覚刺激を舌中央部との誤認がみられた。

【病態解釈】

前舌の知覚情報が舌中央部で知覚されていたことから、感覚障害による身体図式の狭小化が示唆された。食塊移送の際には、舌尖と硬口蓋の接触は必要であり、さらに舌のアンカー形成が嚥下圧向上に重要である。しかし本症例は、身体図式の狭小化から嚥下時に舌尖と口蓋の接触不全が生じ、アンカー形成が不十分となった結果、口腔内圧を高めることができず、口腔相から咽頭相への食塊移送困難を来していたと推察した。そのため舌の身体図式を再構築し、実際の嚥下運動時にアンカー形成が正確に行えるよう、知覚経験を促す必要があると考えた。

【訓練】

- ① 舌へ触圧刺激を与えた箇所を舌の絵上に示す（弁別課題）。
- ② 水に浸したアイス棒を舌尖と上顎切歯根部で押しつぶし、出てきた水分を嚥下。

【結果】

前舌の触圧刺激に対し正確な位置での表象が可能となった。VF再検査（77病日）では、舌尖と口蓋が切歯根部で接触しアンカー形成の改善を認めた。食塊移送も一度で咽頭層へ移送可能となり、3食経口摂取獲得に至った。

【考察】

舌の感覚刺激による弁別課題を行い、脳内における舌の身体図式が再構築されたことで、舌中央部で形成していたアンカー形成が舌尖へと変化したことが、嚥下機能改善に寄与したと考える。また舌尖運動をアイス棒という目標物に向かって行い、冷水を嚥下する一連の運動を反復させ、実際の嚥下運動時に切歯根部へ舌尖が接触する知覚経験を促した。これにより求心性感覚統合が促通され、正しく認識できた舌尖を使用しての運動プログラムの円滑な再形成に繋がったと考える。

【倫理的配慮】

所属法人および本人に研究について同意を得た。

嗅覚ならば注意を向けることができた症例に対する介入経験

○ 大房 賢五¹⁾，中里 瑠美子¹⁾

1) 東京女子医科大学附属足立医療センター リハビリテーション部

【はじめに】

今回、五感の中でも嗅覚が持つ特性に着想を得て介入した結果が有用であり、特に思案した一例だったので考察と共に報告する。

【症例紹介】

症例は左頭頂葉皮質下出血／脳室穿破にて全般的注意機能低下，失行，失語，利き手である右手に他人の手徴候を呈した70代女性である。BRS：上肢V手指Vで右片麻痺は軽度，感覚は精査困難，勝手に動く右手に気づくことはなかった。言語や視覚，体性感覚では注意を向けられず，知覚もイメージ想起も困難だった。ジェスチャーを求めると何か要求されていることは分かっているようであったが，何について応えればいいのか分からないようで困惑した表情を見せた。終始混乱していたが，自らの身体を意のままに動かせないことに対する病感はあるようだった。

【病態解釈／治療方略】

灌流領域である頭頂葉の機能低下と関連領域の機能解離が生じ，下頭頂小葉における多感覚統合から運動イメージ想起に至るまでの認知過程を組織化できず，結果として単純なジェスチャーさえ意図して表出できずにいると考えた。そこで本能や情動，記憶との深い関連性や皮質を經由せずにダイレクトに大脳辺縁系へ情報を伝えられる特殊性を持つ嗅覚に着想を得た。嗅覚という注意をきっかけに“情報変換の環”を循環させることができれば，強いストレスを与えることなく無理なく行為の創発に繋げられるのではないかと考えた。

【経過】

コーヒーの香りから「好き」「知っている香り」という感情が表出された。嗅覚に注意が向くと，味覚「苦い」，視覚「黒い」「カップ」，体性感覚「熱い」「右手で飲む」などの多感覚を，対話を通して徐々に連想することができた。食に関する文脈の繋がりから「おにぎり」が想起され，どのように握るのかという問いに対し，両手で握るという運動イメージが生成されたことでジェスチャーに応じることができた。

【考察】

嗅覚はその特性から強く注意を向けることなく“情報変換の環”と結びつき，イメージ想起という弱い注意での循環を図ったことが不完全ながらも停滞していた認知過程の活性化に繋がったと考える。本症例は意図や想いはあっても意味も何も創れない状況にあったと思われる。今回，自ら想起できたイメージを自らの両手を以て行為として創発できた体験は本症例にとって意義のある経験になったのではないかと考える。

【倫理的配慮】

本発表に対し，症例には口頭にて説明し同意を得ている。

学習における意識経験を記述する道具としての文字言語

－ 多発性脳梗塞による構音障害・摂食嚥下障害を呈した難渋例を介して －

○木川田 雅子¹⁾、本田 慎一郎²⁾

1) 東北医科薬科大学病院 リハビリテーション部

2) (有) 青い鳥コミュニティー

【はじめに】

行為の比較照合を介した学習に意識経験の記述は重要だが、今回、言語記述のみでは学習が促進されず、記述内容の文字化が学習の契機となった症例を経験したため報告する。

【症例】

70代、女性。3ヵ月前より左上肢脱力、1週間前に左眼の違和感と呂律不良が出現し、右半球分水嶺領域の多発性脳梗塞の診断で当院入院となった。左眼瞼・口腔ジストニアによる義歯の動揺を認め、発話明瞭度2/5（時々わからない）、発話自然度4/5（顕著に不自然）であった。食事（常食）は咽なく摂取されていたが、下顎の上下運動が乏しく、咀嚼は不十分であった。下顎下制は顕著に右側偏位し、右側5mm、左側20mmと制限を認めたが、「右の方が開いている」と認識した。咬合時の下顎挙上力は左側優位であったが、圧感覚を「右の方が強い」と認識した。内省では義歯不適合を訴え、呂律不良に関して「周りから言われる」と病識欠如を認めた。FIM（認知）34/35点と対話は良好で、エピソード記憶も保たれていた。

【病態解釈】

左眼瞼の強い筋収縮に伴い口角も左側へ引かれ義歯が動揺するため、下顎の安定を保持しようと右下顎の緊張を把持した結果、空間・圧情報の誤認識が誘発され、非麻痺側の下顎運動障害に繋がったと考えた。

【介入および結果】

下顎運動の改善を目的とし、体性感覚-視覚-言語の情報変換に留意した空間・接触課題を40分/回、18日間実施した。下顎運動は、舌圧子を用いて開口を促すことで安易に改善し、誤認した体性感覚情報の記述の整合性も得られたが、記述内容は翌日まで把持されず学習は停滞した。そこで介入13日目より、施行中の体性感覚情報と前日の記述内容の比較照合を課題に取り入れると、自ら記録する行為が得られ、その後の学習効果を認めた。

下顎下制は右側30mm、左側40mmへ改善し、「左の方が開いているんだよね」と内省も変化した。発話は発話明瞭度1（わかる）、発話自然度2（やや不自然）へ改善し、食事場面でも咀嚼運動の改善が得られた。

【考察】

症例の記述はセラピストの要請に応えた要素が強く、比較照合に必要な意識経験の言語に至らなかった。今回の結果より、記述の文字言語化は、能動的な学習に必要な情報の文脈化や再認の補助手段となり、比較照合の学習機構がより活性化されることが示唆された。

【倫理的配慮】

本発表にあたり個人情報とプライバシーの保護に配慮し、症例より同意を得た。

右内頸動脈-後交通動脈瘤術後に複視を呈した症例に対する介入経験

－ 両眼の共同運動に着目して －

○矢野 恵夢¹⁾，赤口 諒¹⁾，奥埜 博之¹⁾

1) 摂南総合病院 リハビリテーション科

【はじめに】

今回、動脈瘤術後に複視が出現しADLに困難さが生じていた症例に対し、眼球運動の評価をもとに介入を試み、良好な結果を得たので報告する。

【症例紹介】

症例は右内頸動脈-後交通動脈分岐部の動脈瘤により動眼神経を圧迫され、動脈瘤術後に複視が出現した70歳代女性である。39病日、運動麻痺はFMA上肢項目66/66点、下肢項目42/48点、10m歩行は10.2秒、19歩（杖歩行）であったが、複視により移動時に人や壁の距離感がつかめず恐怖心があったためFACは3点で監視を要した。ADLでは、複視のため掴み損ねや食事の取り溢しがみられ、右眼を閉じて左眼のみで行う代償がみられていた。

【評価・病態解釈】

眼球運動の評価として、150cm先の壁に照射されたレーザーを追視する課題を実施した。レーザーは中心点から垂直、水平、斜めの8方向に10cm単位で最大100cmまで照射し、片眼（右眼、左眼）、両眼の3条件で実施した。その結果、片眼条件では複視は生じず、左右の眼それぞれで全方向の追視ができた。一方で、両眼条件では注視を求めた段階で複視が生じ、追視が困難であった。両眼条件での眼球運動の観察を行うと左眼のみ追視がみられ、右眼にはみられなかった。つまり、右の眼球運動障害によって共同性眼球運動が困難となり、複視が生じていると推測された。

【介入と結果】

右眼の眼球運動の可否を口頭でフィードバックしながら、両眼で対象物を注視するように求めると複視が軽減され、「右眼で見てなかったんやね」と気づきが得られた。そこで、机上に配置したブロックを目標地点まで、両眼で注視しながらリーチする課題を20分間実施した。課題中の右眼の眼球運動の可否、すなわち共同性眼球運動が複視の出現と関連していることを教示した。その結果、即時的に複視は改善され、物品を掴み損ねることはなくなった。また、歩行時の恐怖心が軽減され、杖歩行自立（FAC4点）となった。

【考察】

右眼の眼球運動を自覚し、誤差修正することで眼球運動が即時的に改善し、複視が軽減したことから、日常生活でみられた右眼を閉じる代償が左右の協調的な眼球運動の回復を阻害していた可能性が考えられた。複視がみられる症例において、残存機能と代償の要素を把握することの重要性が示唆された。

【倫理的配慮】

本発表において説明及び同意を得た。

場面緘黙症児に対する関わり

○余語 風香¹⁾，高橋 秀和¹⁾，木村 正剛¹⁾

1) 北海道こども発達研究センター

【はじめに】

場面緘黙症状が認められる児童の中には，ことばの遅れや発達障害を伴う場合があり，場面や対人に対する不安の軽減のみならず言語障害や実行機能といった側面から訓練を実施することが求められる．今回，発達障害を伴う場面緘黙症児への非言語・言語訓練を実施した症例について報告する．

【症例紹介】

幼少期に場面緘黙症と診断された8才女児．初回介入時，音声表出はないが，指差しや字を介すことで概ねやり取りは成立．首振りや頷き反応には曖昧さがあった．2語文の理解は可能も，3～4語文では視覚・聴覚情報ともに主語選択のエラーがあった．表情筋を中心に高い緊張がみられ，身体的な動きは乏しく，目線は下を向きアイコンタクトの困難さがあった．記憶可能な量は3つで，同年齢の平均値（5）に比べ少なさを認めた．また，幼少期に社会的場面にて，周囲から音声言語の表出を期待される場面があり，言語表出を回避する様子が続いた．客観的評価として，発話・表情・身体動作レベルチェックリスト（趙成河ら，2019）を用いた．

【病態解釈】

場面緘黙症は，社会的・文化的・心理的な要因で発症し，不安に対処することに慣れていないことも症状を誘発する原因であるとされている．本症例では相手の反応を見聞きすることの不十分さや，言語理解の遅れがさらに症状を助長しているのではないかと仮定した．

【治療介入と結果】

2～4語文で説明が可能な絵カードを使用した解読訓練と，対面に座る相手の視線分析訓練を実施した．反応は首振りや頷きといった非言語的反応を要求した．治療介入期間は6週間を設け，8回訓練を実施した．再評価時身体の筋緊張軽減（2→4），ささやき声での表出（2→5）が得られ，他者の顔を見る頻度やアイコンタクトの頻度が増加した．

【考察】

場面緘黙症児には，不安そのものの軽減を図るための治療法が効果的とされており，社会場面に対する不安の軽減により症状の緩和が期待される．発達障害により言語理解が低下している場合は不安軽減に対しての阻害因子となる可能性がある．今回，発達障害を伴う場面緘黙症児に対して言語的な難易度の設定に配慮した訓練を実施したことが場面緘黙症状の軽減の一助となったと考えた．

【倫理的配慮，説明と同意】

保護者にプライバシーの保護について説明し同意を得た．

注意欠陥多動性障害例に対する認知課題の導入と実践報告

○高橋 秀和¹⁾, 木村 正剛¹⁾

1) 北海道こども発達研究センター

【はじめに】

注意欠陥多動性障害（以下：ADHD）とは脳内の機能不全による，不注意・多動性・衝動性を主症状とする発達障害である．今回ADHDを呈す児童に対して視覚的分析・記憶課題を実施したことにより，実行機能に対する変化を認めた為，以下に報告する．

【症例】

通常学級に在籍する6歳5ヶ月男児．ADHD-RS 41点（不注意21点・多動/衝動性20点）．Kohs立方体テストはIQ100以上だが，TMT-A 100秒・TMT-B 235秒，Digit Span順唱4桁・逆唱3桁，Tapping Span順唱&逆唱3桁と注意機能やワーキングメモリ（以下：WM）の低下を認めたほか，相手の説明を待てずに手が出てしまう場面を認めた．

【病態解釈】

Sonuga-Barkeら（2010）はADHDに関して3つの障害（実行機能・報酬系・小脳機能）を提唱している．本症例は実行機能（主に抑制制御とWM）に低下があると解釈した．WM容量の乏しさが，情報分析における判断・選択の幅を狭め抑制制御の困難さを助長させた結果，衝動的行動に繋がっていると考えた．

【治療介入】

視覚情報優位に注意が向き易い特徴を考慮し，セラピストの提示する課題に対し注視・分析・再現することをルールとして①視覚分析課題（空間的配置）と②視覚的記憶課題（空間的配置及び順序）を1回30分・週2回・3ヶ月間実施した．道具は9マスに区切られたボードと児童が興味を示すキャラクター人形を使用し，人形の数・向き・手順を増やし段階的に難易度を変化させた．

【結果と考察】

ADHD-RS 31点（不注意17点・多動/衝動性14点）．TMT-A 75秒・TMT-B 129秒と短縮を認め，Digit Span順唱6桁・逆唱3桁，Tapping Span順唱&逆唱4桁と実行機能に変化を認めた．WM容量の変化が課題遂行における効率や日常的な行動の変化に繋がったと考える．一方で，訓練②では，動作の再現において性急が見られ，リズムやタイミングを測ることの困難さを認めた．これは上記の小脳機能（時間処理）による影響が考えられた為，課題として追加し経過を追いたいと考えている．今後も更なるADHDの病態解釈と介入方法について検討していきたい．

【倫理的配慮（説明と同意）】

保護者にプライバシーの保護について説明し同意を得た．

「笑わない」と言われた子どもの他者との相互関係を構築する関わり

○後藤 晴美¹⁾，前田 浩利²⁾

1) はるたか会（訪問看護ステーションそら・あおぞら診療所（墨田・せたがや））

2) あおぞら診療所新松戸

【はじめに】

子が母に笑いかける行為は自らの運動と養育者との随伴的な認識と学習の結果生じる。James（1884）は、感情とは“身体的変化から興奮している事実を感じとること”であると定義し、“速い心拍，深い呼吸・・・身体的変化がなければ感情も存在しえない”と述べた。母の「笑わない」と言う言葉から，身体状況が不安定な中でも，自ら動くことで本人の感情を引き出し，他者との相互関係を構築することを目標に訓練を行ったので報告する。

【症例】

1歳男児，18トリソミー，早産極低出生体重児（34週1021g），心室中隔欠損（肺動脈絞扼術実施），A型食道閉鎖症（胃瘻増設術，持続吸引使用），口唇口蓋裂，両側前腕低形成（左肘伸展拘縮），左少指症，左上腕骨骨折既往，難聴。退院時（6か月体重2283g）生後9か月より訪問リハ開始。退院後呼吸不安定で非侵襲的陽圧換気導入，11か月単純気管切開，人工呼吸器使用。周術期に肝芽腫発見，化学療法実施中。

【評価】

吸啜様の口の動き，姿勢により酸素飽和度変動し，呼吸不安定，触覚による快不快+。未定頸で動き乏しいが上肢は肩挙上の動き有。初回時計子よく声掛けや耳元でのがらがらに目を見開く。音源定位左は+。おもちゃ追視+。くすぐり遊びに口元緩む。体調悪化後は閉眼で泣く，目が合わない，小さな動きのみ。

【病態解釈】

体調や環境により動きが制限，自らの動きによる学習経験が不足。声無く泣く，見る行為は一瞬で他者の快の表情に触れる経験がなく相互関係の構築が困難。他者は意識できるが，受け身で，働きかけや感情の変化ができないと解釈した。

【治療方略】

他者に笑いかけるための要件を整理。①呼吸安定のため自らの動きを引き出す。舌の動き（唾液流出と口の動き）と深呼吸など。②抱っこや動きの学習，表出方法の創発。③視覚情報の構築発展，模倣，聴覚，触覚などを用いた遊び，及び他者との相互関係の経験。

【結果】

側臥位までの寝返り，「やだ」等の発声，おもちゃあそび，笑顔も見られた。

【考察】

呼吸や舌への介入で抱っこが可能。快刺激の経験，本人の表出をサインとしてやりとりを繰り返す感情表出が可能になったと思われる。

【倫理的配慮（説明と同意）】

発表に関し家族の同意を得た。はるたか会会議で承認。

歩行行為に対し訓練と現実の行為との比較に難渋した症例に対する介入

○吉田 将臣¹⁾，岡田 仁¹⁾，山中 泉¹⁾，吉岡 博¹⁾，安田 真章²⁾

1) 一般社団法人 巨樹の会 松戸リハビリテーション病院

2) 東京大学医科学研究所附属病院

【はじめに】

今回、左大腿骨頸部骨折後に歩行時の左膝折れが生じた症例に対して、視覚を用いた自身の歩行動画分析から行為のエラーの自覚が得られたことを契機に、訓練と行為の比較が可能となり、その後独歩移動の獲得へ至った経験を報告する。本症例の特徴としては個々の接触情報・空間情報の認識は可能であるも、体性感覚情報と現在の行為との比較が困難であること、運動イメージの想起が困難であることなどが挙げられた。

【症例紹介と病態解釈】

60代男性、左大腿骨頸部骨折となり人工骨頭挿入術が施行された。既往に5年前に発症した右被殻出血による左片麻痺があり、Br-sはⅢ-Ⅳ-Ⅳ、FBSは4点、表在覚・深部感覚は中等度鈍麻だった。評価的訓練では接触情報・空間情報の認識は可能であった。手すりを使用して軽介助で歩行可能であったが、立脚中期に左膝折れがみられていた。しかし、行為のエラーの自覚は乏しく、体性感覚情報と現在の行為を比較することは困難であった。歩行時は常に下方を向いて視覚情報が優位であり、「歩く時はとにかく足が引っかからないようにしている」との内省があった。本症例は歩行に対し視覚情報に依存しており、かつ訓練と行為との比較が困難であったため、行為のエラーに気づくことができず、学習が阻害されているのではないかと考えた。歩行の動画を提示し「膝が不安定な感じがしている、体がくの字になっている」と視覚によりエラーの自覚が可能であることが確認できた。そのため、エラーが自覚されたコンポーネントと訓練にどのような関係があるか関連付けを促しながら訓練を行うことで歩行の改善が図れるのではないかと考えた。

【訓練】

左支持機能に対して足底の圧情報構築を図るための訓練を行い、かつ行為場面との比較を回答として求めた。介入から1ヶ月後にはFBSが39点まで向上し、独歩で自室からトイレまでの移動が可能となった。その際「左足にじっくり体重を乗せられるようになった」との発言もあり、左立脚中期の膝折れも改善を認めた。

【考察】

本症例は訓練と実際の行為の比較が困難であったため、行為の改善を図ることができなかったと考える。しかし自身の歩行動画を見ることで自身のエラーを具体的に自覚することができ、訓練と行為の具体的な比較が可能となったため、行為の改善に至ったと思われる。

【倫理的配慮（説明と同意）】

本発表に際し本人に説明し書面にて同意を得た。

色彩から体性感覚への情報変換を考慮した関わりの可能性

－ 身体表現性障害により右手不使用が10年以上続いている症例への介入経験を通して －

○三上 純^{1,2)}, 壹岐 伸弥²⁾, 川口 琢也²⁾

1) リハビリフィットネスFull Life

2) 医療法人 香庸会 川口脳神経外科リハビリクリニック

【はじめに】

今回、右上肢の痺れが強く療法士が触れることができない症例に対して、過去のポジティブな経験をもとに色彩から体性感覚への情報変換を考慮した関わりの可能性を経過から考察する。

【症例紹介】

60歳代女性、要介護2。14年前の頸椎ヘルニア術後に手の痺れが悪化し様々な診療科受診するが原因がはっきりせず、最終的に心療内科で身体表現性障害と診断される。リハビリテーション目的で当通所介護施設利用開始となる。右上肢に痺れが強く療法士が触れることができない状態であり、日常生活においても右上肢の不使用を認めた。疼痛の質問紙評価には拒否があり評価困難であった。運動イメージ評価であるKinesthetic and Visual Imagery Questionnaire (KVIQ)では母指-指先で視覚イメージ2/5点（不鮮明）・筋感覚イメージ1点（イメージなし）と低下を認めた。評価的訓練として行った表面性状課題では不快感が惹起され素材に触れることが困難であった。

【病態解釈・治療介入】

行為予測の時点で痺れによる不快感が含まれているため触れることができないと考えた。受傷前の経験として、「ライブが好き。ペンライトとかの明るい雰囲気が好き。」といったポジティブな経験が聞かれたことを手掛かりに、黄色やピンクの色彩の接触感を問うたところ、「柔らかい感じがする。」と色彩から体性感覚への情報変換が可能であり、「触れるかもしれない。」との発言が聞かれた。そのため、黄色やピンクのボールを両手で触れ左右比較を行う課題を実施した。

【結果】

施設利用開始3ヶ月後、施設利用中はペットボトルの蓋を開ける、紙コップで水を飲むなど右手を使用することが可能となった。KVIQでは母指-指先で視覚イメージ3点（適度に明瞭なイメージ）・筋感覚イメージ2点と向上を認めたが、痺れや日常生活上の使用頻度に変化はみられなかった。

【考察】

運動イメージ課題として、Moseleyの段階的運動イメージ課題が提唱されているが、過剰な痺れの予期により段階的運動イメージ課題の実施が困難であった。深津らは色彩から体性感覚イメージへの変換を報告しており、ポジティブな過去の経験をもとに色彩から体性感覚イメージへ変換されたことにより右手での行為が一部可能になったと考える。

【倫理的配慮、説明と同意】

本発表に関して、本症例には説明し同意を得た。

現象学的還元の明証性と運動療法

－ 膝蓋骨骨折後に歩行困難となった症例 －

○恒石 剛章¹⁾，沖田 学¹⁾

1) 医療法人新松田会 愛宕病院

【はじめに】

知覚そのものという内在的対象性は統覚を通して意識されておらず，知覚と存在が重なり本能的に意識されるといわれている（フッサール，1997）．明証性のある内在的な意識に立ち戻るための学問的方法として現象学的還元がある．今回，歩行困難となった症例に対し現象学的還元に基づいて分析し，認知運動課題を行い改善したため報告する．

【症例】

症例は80歳台女性で右膝蓋骨骨折の保存療法を行っていた．受傷から全荷重可能であったが，装具の膝伸展位固定を2週間要した．受傷後から3週間経過しても歩行時には身体の動揺が大きく，片側の腋窩を抱える介助を要した．歩行観察では両側下肢で接地時の前方動揺，小趾側への足圧偏位，踏切の不足，Trendelenburg徴候とDuchenne徴候の混在がみられた．歩調が乱れており，動揺も不規則であった．10m歩行（フリーハンド）は20.53秒26歩であった．

【病態解釈および治療アプローチ】

病態を理解するために現象学的還元を実践し，分析を試みた．実在的な骨や筋，神経等に対する判断を控え，実際に経過している感覚を洞察した．すると，感覚障害は無いが足圧偏位や動揺の不規則さから，触覚の経過と身体の傾きの関係性に混乱が生じていることが考えられた．この問題に対し，足底の表面性状識別課題と立位で細長いマット（ストライプ）を使用した課題を実施した．課題中に「腰は真ん中にあるけど重みは動いている」と混乱した様子で発言し，他動的に腰部の位置を動かされているにもかかわらず，空間の変化は感じないのに重みの変化だけ感じてしまうとの訴えがみられた．これら課題を導入した二日後には介助なく見守りで歩行可能となった．10m歩行（フリーハンド）は25.90秒31歩となった．

【考察】

筋や神経活動を前提とした自然科学的分析では，その活動の調整や生成の本質理解は不可能である．なぜなら，それが身体性を前提としているからである．つまり，足底の触覚や重心位置の「持続や広がり，変化」の感じ取りの基盤なしに外的な時間性や空間性を含んだ歩行の理解は不可能だからである．本症例でも運動課題遂行のために現象学的還元を行い，その内容をセラピストと相互理解する必要があった．

【倫理的配慮，説明と同意】

対象者から動画撮影と発表に関して書面にて説明し同意を得た．また，個人情報保護の観点から匿名性に十分な配慮を行った．

疼痛の持続により身体イメージの変容やネガティブな思考を呈した慢性疼痛患者

○羽方 裕二郎¹⁾, 沖田 学^{1,2)}, 田島 健太朗^{1,2)}

1) 愛宕病院 リハビリテーション部

2) 愛宕病院 脳神経センター ニューロリハビリテーション部門

【はじめに】

感覚情報の予測と実際の感覚情報との不一致による身体イメージの変容や身体に対する情動的意識の変化が痛みの慢性化を招く（森岡，2020）．今回，右大腿部の疼痛が持続した症例に対し，認知運動課題や患者教育，認知行動療法，日記を行い症状が改善したため報告する．

【症例紹介】

本症例は腰部脊柱管狭窄症に対して5か月前に手術をしていたが，右大腿部の疼痛が持続したため，当院でL3/4 METLEX MILDとL4/5 TLIFを施行した70歳代の女性である．術後3週までの評価として，右大腿部の荷重時痛，歩行時の内省として「右足の痛みがずっと気になり，怖くて足元ばかりみてしまう」との訴えがあり，各種評価（HADS，PCS）より不安や疼痛に対する過剰な注意など情動的側面により疼痛が慢性化している傾向があった．また，右大腿部では2点識別覚の増加がみられ，「右足が太く感じる」との訴えがあった．さらに，右下肢荷重時に大腿四頭筋の過剰出力を認めたが認識困難であり，力を抜いて荷重を促すも「どうやって力を抜いたらいいかわからん」とのことだった．

【病態解釈と治療】

本症例は疼痛の持続により大腿四頭筋の過剰出力がみられ，身体イメージの変容などの認知的側面に加え，不安などの情動的側面により修飾された疼痛が慢性化していたと考えた．治療課題は硬さの違うスポンジを踏み分け，大腿四頭筋の筋出力調節課題を実施し，踏んだ際の筋出力情報の予測と実際の感覚情報の不一致を是正していった．また，認知運動課題と併用して情動的側面に対して患者教育，認知行動療法，日記などの課題を通して自主練習への取り組みと能動的な運動を促した．

【結果】

術後6週の評価として，各種評価より情動的側面の影響が軽減されていた．右大腿部の荷重時痛はNRS7→4/10，2点識別覚や身体イメージの左右差はなくなり，大腿四頭筋の過剰出力は消失した．荷重時の内省として，「今まで右足に力入りすぎちゃったのがよくわかる」と変化がみられた．

【考察】

改善した要素として，認知的側面と情動的側面に対する課題により大腿四頭筋の筋出力調節が可能となったことで疼痛が軽減し，身体イメージが改善した．さらに身体に対する注意の向き方や思考に変化がみられたと考えた．

【倫理的配慮，説明と同意】

対象者から発表について説明し同意を行った．個人情報保護の観点から匿名性に十分な配慮を行った．

荷重時の不安感によって杖歩行の自立に難渋した大腿骨頸部骨折症例に対する介入経験

○磯江 健太¹⁾, 松田 総一郎¹⁾, 赤口 諒¹⁾, 奥埜 博之¹⁾

1) 摂南総合病院 リハビリテーション科

【はじめに】

立脚期の不安感や腰痛により杖歩行が自立できない大腿骨頸部骨折症例に対し、不安が生じる背景についての病態分析と介入を行ったことで、良好な改善を認めたため報告する。

【症例紹介】

症例は右大腿骨頸部骨折後に人工骨頭置換術を施行した70歳代の女性である。著明な可動域制限はなく、MMTは右股関節屈曲・伸展3、膝関節伸展4であった。BBSは41点、10m歩行（杖使用）は15.3秒であった。杖歩行はMStに右股関節・膝関節は軽度屈曲位、体幹前傾位となっていた。立位最大荷重量は右36kg/左47kgであり「右は股関節がふわふわして体重が乗せにくい」と訴えた。疼痛は右股関節周囲に無いが、右腰部に訴えがあり安静時にNRS2、右荷重時にNRS6だった。また、右股関節伸展運動では腰痛の予期が生じ、股関節軽度屈曲位を中間位と誤認していた。介入中は杖歩行が可能であったが、立脚期の膝折れに対する不安感や腰痛の訴えのために杖歩行自立に消極的で歩行器を使用していた。

【病態解釈】

術後の右股関節周囲への不安定さにより、右荷重時に股関節・膝関節は軽度屈曲位となり、膝折れの不安感に繋がっていた。そのため、脊柱起立筋・大腿四頭筋の過剰動員となり、腰痛の出現や股関節中間位への誤認が生じたと考えた。その結果、股関節伸展が不十分な歩行となることで立脚期の不安感や腰痛に対する予期をさらに強める悪循環に陥り、杖歩行の自立に至らなかったと考えた。

【介入と結果】

本症例は立位荷重時の足底圧の左右差に注意を向ければアライメント異常を自覚することが可能であった。そこで、ステップ位で足底圧と股関節伸展角度を関連付ける介入を、左右比較を用いて実施した（40分、2日間）。その結果、立位時の最大荷重は右42kg/左47kg、BBSは45点、10m歩行は12.9秒となった。股関節中間位を正しく認識可能となり、歩行時の腰痛はNRS3に改善した。「股関節がしっかりして体重が乗せやすい」と内省の変化を認め、立脚期の不安感は消失し、病棟内は杖歩行自立となった。

【考察】

歩行時に不安感を訴える症例は多い。本症例は股関節情報の誤認が不安感という経験に繋がっていると考えた。そのような症例に対しては、荷重感覚とアライメント異常に関連した病態分析が有用である可能性が示唆された。

【倫理的配慮】

発表に関して本症例に説明を行い書面にて同意を得た。