茨城県地域リハビリテーション総合支援事業

つくば保健医療圏茨城県指定地域リハ･ステーション

「つくば地域リハ・セミナー」

-第 28 回症例検討会-

-茨城県理学療法士会第 9 回つくばブロック症例検討会-

プログラム・抄録集

日 時 : 2019 年 3 月 9 日（土）

会場：筑波記念病院(つくば市)

日程

2019 年 3 月 9 日(土)　13：30～19：00

会場

筑波記念病院 S 棟 2 階　大会議室・講義室
〒300-2622　茨城県つくば市要 1187-299　筑波記念病院内
TEL：029-864-1212(代表)

共催・後援

共催：　つくば保健医療圏茨城県指定地域リハ・ステーション
(筑波メディカルセンター病院, いちはら病院, 筑波記念病院)
公益社団法人茨城県理学療法士会
公益社団法人茨城県作業療法士会
茨城県指定地域リハビリテーション研修推進支援センター

後援　：　一般社団法人茨城県言語聴覚士会

演者・座長へのお知らせとお願い

一般口述発表演者の方へ

1. Ａ会場のセッションⅠ, Ⅱ, Ⅲ, Ⅳは「茨城県理学療法士会第 9 回つくばブロック症例検討会」, Ｂ会場のセッションⅠ, Ⅱ, Ⅲ, Ⅳは「第 27 回症例検討会」として開催します.
2. セッションは, 発表時間 7 分, 質疑 3 分です. 時間厳守でお願いします.
3. 発表はすべて PC 発表と致します.
4. 発表者は, セッション開始 10 分前までに会場にお越しください. 次演者席での待機をお願い致します.

座長の方へ

座長は 30 分前までに会場前にて受付をお済ませ頂き, 開始 10 分前までに, 必ず次座長席にて待機していて下さい.

質疑応答

1. 質疑は座長の指示に従い, 所属・氏名を述べた上で簡潔にお願い致します.
2. 質疑要旨の記載および提出の必要はありません.

生涯学習プログラムの単位認定について

＊ 公益社団法人茨城県理学療法士会会員

●「茨城県理学療法士会第 9 回つくばブロック症例検討会」の発表者の場合

・新人教育プログラム対象の方

発表者は「C-6　症例発表」の単位認定・取得となります.

※ポイントを申請される方は, 会員番号の明記されている, 会員カードを必ずご持参ください.

後日認定手続きを取らせて頂きます.

＊ 公益社団法人茨城県作業療法士会会員

発表者は「現職者共通研修受講記録 2」又は, 「生涯教育制度基礎研修ポイント 2 ポイント」の単位認定・取得となります.

参加者は「生涯教育制度制度基礎研修ポイント 2 ポイント」の単位認定・取得となります.

生涯教育手帳に当日証明致しますので, 必ずご持参ください.

会場への交通

筑波記念病院　S棟 2 階　大会議室

交通のご案内

車　常磐道谷田部インター・桜土浦インターから約25分
国道408号線(学園西大通り)沿い筑波大学附属病院北2km

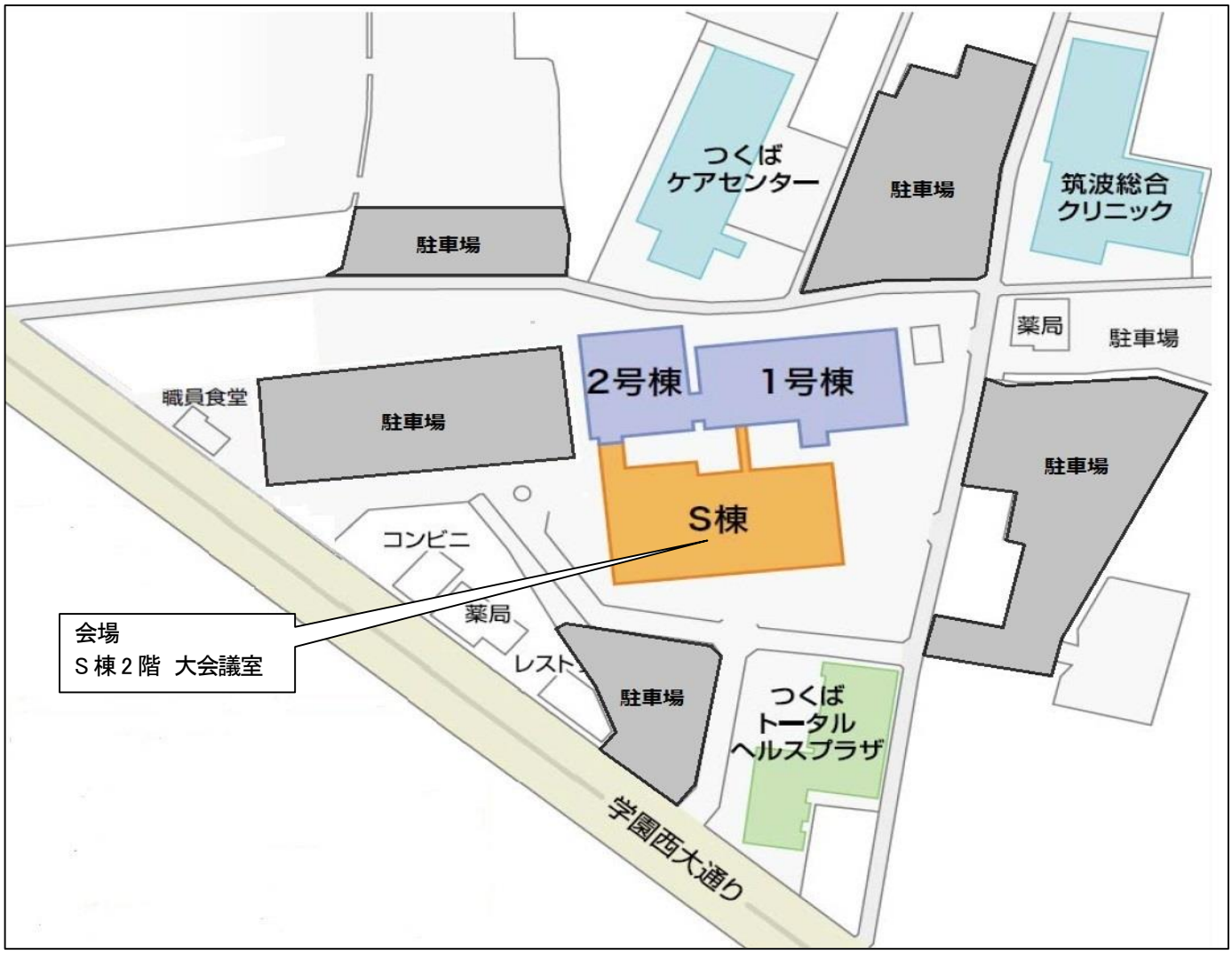
タクシー　JR常磐線土浦駅・荒川沖駅・ひたち野うしく駅から約25分

バス　高速バス：JR東京駅八重洲南口のりばから
「常磐高速バスつくば号」つくばセンター下車※
路線バス：JR常磐線土浦駅・荒川沖駅・ひたち野うしく駅から
「つくばセンター行」つくばセンター下車※

電車　つくばエクスプレス(TX) つくば駅下車※

※つくばセンターバスターミナル・TXつくば駅から筑波記念病院まで車(タクシー)で約10分です。

会場案内



※駐車場は無料です

本会に関するお問い合わせ先

つくば地域リハ・セミナー　事務局
（担当：筑波記念病院リハビリテーション部内　飯野・神宮）

TEL: 029-864-1212　FAX: 029-877-4688
E-mail: tmhreha4688@gmail.com

プログラム

13：00～　　受　　付

A会場　　筑波記念病院　S棟2階　大会議室

13：40～17：30　　茨城県理学療法士会第9回つくばブロック症例検討会(口述)

セッションⅠ　【13：40～14：30】

座長：隅田　亮太(筑波学園病院　理学療法士)

1. 小脳梗塞後に歩行不安定性を呈した症例～右立脚期の重心移動に着目して～
渡辺　純平(いちはら病院　理学療法士)

2. 逆方向連鎖化の技法により起き上がり動作の獲得を図った片麻痺患者の一症例
知久　慶之(筑波記念病院　理学療法士)

3. フリーハンド歩行練習を行い転倒恐怖感が軽減した片麻痺患者の一症例
照井　成美(筑波記念病院　理学療法士)

4. 急性期視床出血後,重度片麻痺及び感覚障害を呈し歩行困難となった症例
～フィードバック代償を利用し歩行動作介助量軽減を目指して～
周東　孝徳(筑波メディカルセンター病院　理学療法士)

5. 右中小脳脚出血により体幹失調を呈した症例　～静的立位における下部体幹機能に着目して～
榊原　麻里(筑波メディカルセンター病院　理学療法士)

セッションⅡ　【14：40～15：30】

座長：藤原　祐介(筑波記念病院　理学療法士)

1. 両下腿シンスプリントの治療経験～両膝オスグッド病を合併した症例～
橘　光(広瀬医院　理学療法士)

2. 若年で非外傷性第12胸椎圧迫骨折を呈し,サッカー復帰を目指した症例
鈴木　孝典(広瀬医院　理学療法士)

3. 右投球障害肩を呈した症例～並進運動での下肢動作が肩に与える影響～
遠藤　雅大(広瀬医院　理学療法士)

4. 左脛骨開放骨折・腓骨遠位端骨折術後,自宅生活困難となり当院にリハビリ目的に入院するも
歩行時の荷重量増加に難渋した症例
柴田　一樹(きぬ医師会病院　理学療法士)

5. 腰部脊柱管狭窄症に伴う疼痛回避姿勢による側弯を呈した患者 - 姿勢矯正による再発予防を目指して -
冨尾　翼(筑波学園病院　理学療法士)

セッションⅢ　【15：40～16：30】

座長：疋田　大祐(つくば双愛病院　理学療法士)

1. 足趾機能に着目して歩行能力が改善した症例を経験して

高阿田　春奈(介護老人保健施設そよかぜ　理学療法士)

2. 左変形性股関節症に対する左 THA 術後,外旋筋群に着目し関節可動域改善を図った症例

岡山　陽樹(筑波記念病院　理学療法士)

3. 重度両膝関節屈曲拘縮を呈し ADL 動作獲得に至らず難渋した症例

池末　薫(いちはら病院　理学療法士)

4. Coxitis Knee に対し TKA 施行後,膝内側部痛が生じた症例
～荷重時の膝関節アライメント不良による軟部組織の不均衡に着目して～

秋田谷　朱里(いちはら病院　理学療法士)

5. 左変形性股関節症に対し左人工股関節全置換術を施行された症例の理学療法を経験して
～ADL 動作拡大と歩容改善に着目して～

菅野　陽也(筑波記念病院　理学療法士)

セッションⅣ　【16：40～17：30】

座長：椎名　勇人(筑波記念病院　理学療法士)

1. セルフマネジメント教育を実施し運動耐容能・身体活動量向上した慢性閉塞性肺疾患患者の一例

小林　雅明(筑波メディカルセンター病院　理学療法士)

2. 入院中に誤嚥性肺炎を繰り返し対策に難渋した症例～意識レベルを改善し悪循環からの脱却を目指して～

伊藤　卓馬(筑波メディカルセンター病院　理学療法士)

3. 介護老人保健施設での看取りに対するリハの役割

絵面　愛(介護老人保健施設そよかぜ　理学療法士)

4. リハビリに依存的な利用者の自立に向けて

山﨑　彩香(介護老人保健施設そよかぜ　理学療法士)

5. 「骨粗鬆症教室」の活動報告

吉田　香奈(広瀬医院　理学療法士)

B会場　　筑波記念病院　S棟2階　講義室

13：40～17：40　　つくば地域リハ・セミナー・第28回症例検討会(口述)

セッションⅠ　【13：40～14：30】

座長：浅野　祐一(筑波学園病院　作業療法士)

1. 左片麻痺患者の排泄動作能力獲得を目指して介入を行った症例
古内　花恋(筑波記念病院　作業療法士)

2. 重度手指麻痺を呈している症例に生活上で麻痺手の参加を図れた経験
文字山　あゆみ(筑波記念病院　作業療法士)

3. 脳梗塞患者に対するADL上での患側管理が可能となった症例を経験して
高山　綾菜(筑波記念病院　作業療法士)

4. アテローム血栓性脳梗塞を認め,右片麻痺を呈した事例
～COPMを用いて目標の共有を図り,箸操作・更衣の自立を目指した介入～
小沼　颯(いちはら病院　作業療法士)

5. 左橋梗塞により右片麻痺を呈した症例の日常生活動作獲得,精神面の賦活を目指した作業療法を経験して
永作　佳穂(いちはら病院　作業療法士)

セッションⅡ　【14：40～15：30】

座長：村山　恭美(筑波メディカルセンター病院　作業療法士)

1. 脳梗塞により左手指機能が低下した症例に対して
Motor Activity Logを併用し日常生活で左手の参加頻度が増加し機能改善が見られた症例
笠井　亮汰　(筑波記念病院　作業療法士)

2. 右片麻痺患者の利き手再獲得と復職に向けた取り組みを経験して
岡部　朱里(筑波記念病院　作業療法士)

3. 術後の疼痛によりADL場面で左上肢の参加が制限された左化膿性腱鞘炎の一事例
～除痛と人的環境に着目して～
松井　祐樹(筑波記念病院　作業療法士)

4. ADL全介助レベルの事例に対する家族支援の一例－在宅復帰を目指して－
峯岸　真結(いちはら病院　作業療法士)

5. 実動作練習を通した成功体験や環境設定によって本人の自信へと繋がり役割の再獲得が図れた事例
伊東　美保(いちはら病院　作業療法士)

セッションⅢ　【15：40～16：30】

座長：小野瀬　一希(筑波学園病院　作業療法士)

1. 難易度調整下での書字練習を通し,肯定的な言動が聞かれた事例
～小脳出血後,諦めかけていた書字の獲得に向けて～
田村　績(いちはら病院　作業療法士)

2. シーティングにより非言語コミュニケーションが可能となった事例　～家族の希望を叶えるために～
武石　朱可(きぬ医師会病院　作業療法士)

3. 段階付けた家族指導により介護負担が軽減し,自宅退院に至った症例
鈴木　史織(筑波記念病院　作業療法士)

4. 注意機能障害に焦点を当て,主婦としての役割の再獲得に至った症例
諸橋　美月(筑波記念病院　作業療法士)

5. 終末期がん患者の在宅復帰に向けた作業療法を経験して　～環境調整が重要となった一症例～
鈴木　詩織　(筑波記念病院　作業療法士)

セッションⅣ　【16：40～17：40】

座長：神立　将幸(いちはら病院　理学療法士)

1. 運動耐容能が低下した高齢心不全患者に対する運動処方～バランス練習に注目して～
末竹　真将(筑波記念病院　理学療法士)

2. 重度の腰痛と栄養障害により著しいADL低下をきたしたが,自宅退院が可能となった一症例
幡谷　奈央(筑波記念病院　理学療法士)

3. 呼吸と動作の同調に重点を置いた症例の理学療法を経験して
筒井　梢(筑波記念病院　理学療法士)

4. 換気応答に改善がみられたことで運動時の酸素化が向上したCOPD症例の一考察
酒井　駿輔(筑波学園病院　理学療法士)

5. 頸椎・胸椎アライメントが下肢痛へ影響を与えていた症例
小林　貴太(筑波学園病院　理学療法士)

6. 右人工股関節全置換術施行後,外的Feed Backを与えた結果,自覚的脚長差により生じていたデュシェンヌ跛行が改善した症例
高任　良知(筑波学園病院　理学療法士)

18：00～19：00　　イブニングセミナー

会場　　筑波記念病院　S 棟 2 階　大会議室

テーマ　「痛みへのアプローチ
～臨床推論と治療法の紹介～」

講師：筑波記念病院　リハビリテーション部

藤原　祐介先生(理学療法士)

抄録

A-Ⅰ-1
小脳梗塞後に歩行不安定性を呈した症例
～右立脚期の重心移動に着目して～

渡辺　純平[1)]
1)いちはら病院　理学療法士

【はじめに】
小脳梗塞後に,歩行不安定性を呈した症例の評価や治療を行った.その結果,右立脚期での右側への重心移動が増加し,歩行補助具無しの歩行獲得に至ったため報告する.
【症例紹介】
80 歳代男性.発症 1 病日目に間欠的な後頭部痛や目眩,吐き気が出現し,翌日に A 病院に緊急入院.同日,小脳梗塞と診断.上記症状が消失し,発症 31 病日目にリハビリ継続目的で当院に転院. HOPE は歩けるようになりたい(歩行補助具無し).なお,発表に際し,本症例には十分な説明を行い,同意を得た.
【初期評価(31 病日目)】
ROM 股関節伸展 5/5.内転 5/15 外旋 30/45.内旋 10/25.足関節背屈 5/5.胸腰部側屈 15/10.回旋 15/20.MMT 下肢 2~3.上肢 3~4.体幹 3.国際協調運動評価尺度(ICARS)42 点.躯幹協調機能ステージ Stage3.Time up&go test(TUG,独歩)13.8 秒.10m 歩行(独歩)24 秒.側方リーチ(右/左 ; cm)9cm/14cm.Berg balance scale(BBS)30 点.開脚立位 2 分以上保持可能.閉脚立位不可.立位姿勢 : 体幹前傾.左前方へ重心偏位.頭部や体幹の前後動揺有り.歩容(独歩) : 右立脚期短縮.右立脚期で右側への重心移動量低下.左立脚期に体幹左側屈,進行方向の左側へ偏位.
【問題点】
右立脚期における右側への重心移動量低下や左側への重心偏位,左立脚期における左体幹の側屈.
【理学療法プログラム】
体幹・股関節周囲筋ダイレクトストレッチ.下肢筋群トレーニング.右後側方へのリーチ練習.四つ這い練習.立位バランス練習.歩行練習.
【最終評価(119~120 病日目)】
ROM 股関節伸展 10/10.内転 15/15.外旋 30/45.内旋 15/25.足関節背屈 5/5.胸腰部側屈 15/15.回旋 20/25.MMT 下肢 3~4.上肢 3~4.体幹 4.ICARS22 点.躯幹協調機能ステージ Stage2.TUG13.8 秒.10m 歩行 10.9 秒.BBS46 点.側方リーチ 20cm/22cm.開脚立位 2 分以上保持可能.閉脚立位 2 分以上保持可能.半タンデム立位可能.立位姿勢 : 左前方へ重心偏位,頭部や体幹の前後動揺軽減.身体重心の正中位方向へ改善.歩容 : 右立脚期の右側への重心移動量増加し,左立脚期の体幹左側屈軽減.
【考察】
右体幹・下肢の失調症状の協調性運動やコントロール運動,筋力強化,関節可動域練習を行った.その結果,右下肢の安定性限界の拡大や右立脚期の右側への重心移動量増加,重心の左側偏位の改善が見られた.それにより,歩行不安定性が軽減し,歩行補助具無しの歩行を獲得できたと考える.

A-Ⅰ-2
逆方向連鎖化の技法により起き上がり動作の獲得を図った片麻痺患者の一症例

知久　慶之[1)],阿部　祐太[1)],高橋　広樹[1)],飯塚　陽[1)],
金森　毅繁[1)],小關　剛[2)],長澤　俊郎[3)],小關　迪[4)]
1)筑波記念病院　理学療法士　2)筑波記念病院　副院長
3)筑波記念病院　院長　4)筑波記念病院　総院長

【はじめに】
脳梗塞により右片麻痺を呈し,起き上がり動作が困難であった症例に対し,先行研究に基づいた逆方向連鎖化の技法を実施したところ,起き上がり動作獲得に至ったので報告する.
【症例紹介】
70代男性. X日に脳梗塞(左優位の両側橋)を発症しA病院に入院. X+19 病日に当院に転院し,翌日回復期リハビリテーション病棟へ転入となり演者担当となる. 尚,発表に際し本症例に同意を得た.
【初期評価:19～22 病日】
BRS:右Ⅱ-Ⅱ-Ⅱ. 筋力(MMT):左上下肢 4. 寝返り(左側):中等度介助. 起き上がり(左側):重度介助
【プログラム】
逆方向連鎖化の技法を用いた起き上がり練習:1)側方に手をついた状態から端座位,2)10cm 台を用いて on elbow から端座位,3)on elbow から端座位,4)健側腋窩下に枕を二つ敷いた側臥位から起き上がる,5)健側腋窩下に枕を一つ敷いた側臥位から起き上がる,6)枕なしで起き上がる,7)両下肢をベッドに下し,そこから起き上がる,の 7 段階で実施.
【経過】
自動介助での起き上がり練習を X+20～40 病日まで実施したが動作の改善がみられず練習意欲の低下を招くと考え,成功体験を与える目的で X+41 病日目から逆方向連鎖化の技法を用いた練習を実施した. X+49 病日目に 5 段階まで可能となったが,6 段階の動作獲得に難渋した. 動作から肩甲骨周囲筋の筋出力低下のため重心の前方移動が困難であり,躯幹が持ち上がらないと考え,X+78 病日目から肩甲骨周囲筋の筋力強化を開始した. 座位で両肩甲骨内外転自動運動,左肩甲骨下制抵抗運動,左側臥位で右肩甲骨の前方挙上自動介助運動,背臥位で左肩甲骨下制に伴う左肩関節伸展・外転・内旋,肘関節,手関節,手指伸展の複合運動を実施した.
【最終評価:X+96 病日】
BRS:右Ⅱ-Ⅱ-Ⅱ. 筋力(MMT):左上下肢 4. 寝返り(左側):自立. 起き上がり(左側):自立
【考察】
自動介助での起き上がり練習では動作獲得に難渋したが,逆方向連鎖化の技法を実施し動作獲得に至った.逆方向連鎖化の技法は難易度の低い段階から介助なしで動作を行うことで成功体験を与えることができ,より有効な動作学習に繋がったと考える.また,動作を細分化したことで機能レベルの問題点が明確になり,その問題に対してアプローチできた.
より早期に起き上がり動作の獲得を図るためには,より早期に逆方向連鎖化の技法を導入することが必要と考える,以上より逆方向連鎖化の技法は成功体験を与え問題点を明確化でき,起き上がり動作獲得のための有効な手段と考える.

A-Ⅰ-3

フリーハンド歩行練習を行い転倒恐怖感が軽減した片麻痺患者の一症例

照井　成美[1)],廣田　新平[1)],飯野　和徳[1)],飯塚　陽[1)],
金森毅繁[1)],小關　剛[2)],長澤　俊郎[3)],小關　迪[4)]
1)筑波記念病院　理学療法士　2)筑波記念病院　副院長
3)筑波記念病院　院長　4)筑波記念病院　総院長

【はじめに】
入院前から転倒恐怖感を有し活動量低下していた片麻痺患者に対し,退院後の活動量低下を予防するために転倒恐怖感の軽減に着目して介入した.フリーハンド歩行練習を介入に取り入れ,転倒恐怖感の軽減がみられたため報告する.
【症例紹介】
70 代女性.診断名:再発髄膜腫.50 代で髄膜腫を発症し右片麻痺となり,屋内独歩,屋外 T 字杖とオルトップにて歩行していた.今回再発により麻痺が増悪したため屋内伝い歩きとなり活動量が低下傾向であった.X 日当院入院となり,X+10 日に部分切除術施行,X+52 日に当院回復期リハビリテーション病棟転入,演者担当となった.発表に際し本症例に同意を得た.
【初回評価 X+53 日】
BRS:右上肢Ⅵ手指Ⅵ下肢Ⅲ,感覚:右足部で表在覚中等度鈍麻,深部覚重度鈍麻,MMT:左上下肢 3-4,基本動作:全自立,歩行:T 字杖とオルトップにて軽介助,10m 歩行テスト 42 秒 32 歩,FBS30/56 点
【経過】
X+91 日:屋内 T 字杖歩行自立となったが歩行時に転倒恐怖感の訴えあり,見守り歩行では麻痺側への重心移動が十分に可能だが,自立歩行では非麻痺側による過剰な代償がみられ麻痺側立脚期短縮あり,Modified Falls Efficacy Scale(以下,MFES)28/140 点,10m 歩行テスト 18 秒 25 歩,FBS40/56 点.X+101 日:麻痺側下肢への重心移動に対する不安感を軽減させる目的でフリーハンド歩行練習開始,麻痺側立脚期で重心移動を介助し十分な荷重が得られるようにした.X+123 日:中間評価 MFES108/140 点,麻痺側下肢への重心移動に対して自信がついてきたとの発言あり,自立歩行時の非麻痺側による代償は軽減,麻痺側立脚期短縮は軽度残存.
【最終評価 X+142 日】
MFES117/140 点,BRS:右上肢Ⅵ手指Ⅵ下肢Ⅳ,MMT:左上下肢 4-5,歩行:T 字杖と足関節サポーターにて屋内自立,自立歩行時の麻痺側立脚期短縮消失,10m 歩行テスト 15 秒 24 歩,FBS43/56 点.退院 1 ヶ月後の生活状況:ADL 全自立,夫の協力のもと料理や掃除等を行い,買い物や散歩に行くなど外出機会もあった.
【考察】
フリーハンド歩行練習により麻痺側下肢で全荷重を支持しコントロールするという成功体験を重ねたことで,歩行に対する自己効力感が向上し転倒恐怖感の軽減がみられた.本症例ではフリーハンド歩行練習において失敗体験を作らないよう適切な介助を行ったことや,本人の主観的な反応を確認しながら行ったことが自己効力感の向上に効果的であったと考える.このことから,歩行時の転倒恐怖感を軽減するには,本人が成功体験を自覚できるような環境設定で歩行練習を行うことが有効であると考えられる.

A-Ⅰ-4

急性期視床出血後,重度片麻痺及び感覚障害を呈し歩行困難となった症例
～フィードバック代償を利用し歩行動作介助量軽減を目指して～

周東　孝徳[1)]
1)筑波メディカルセンター病院　理学療法士

【はじめに】
今回,右視床出血を発症し,重度の左片麻痺及び感覚障害を呈した症例を担当した.視覚や聴覚フィードバックで代償し,長下肢装具(LLB)歩行の介助量軽減を認めたため報告する.
【症例紹介】
60 歳代男性,起床後上腹部痛と後頭部痛,悪寒を自覚し救急要請,左上下肢麻痺が出現し,CT 精査後右視床出血と診断され入院となった.
【経過】
第 4 病日より理学療法開始し,端座位練習開始.第 5 病日目に起立,立位保持練習開始.第 7 病日目より平行棒内 LLB 歩行練習開始.第 18 病日目に端座位動作の介助量軽減.第 24 病日目に平行棒内 LLB 歩行動作の介助量軽減.第 26 病日でリハビリ転院となった.
【理学療法評価】
初期評価(第 4 病日):意識レベル JCSⅡ-10.左上肢手指下肢 Brunnstrom recovery stage(BRS) Ⅰ,National institute of health scale(NIHSS)19 点.触覚は左上下肢で左右差 2/10 の重度鈍麻.運動覚位置覚は上下肢で正答数 0/5.痛覚は下肢で逃避反射なし.Scale for contrversive pushing(SCP)2 点.Functional balance scale(FBS)0 点.起居,端座位動作は中等度介助.起立動作は重度介助.歩行動作(第 7 病日)は LLB 装着,平行棒内で後方からの重度介助.FIM 運動項目 13 点,認知項目 6 点.Barthel index(BI)0 点.
転院時評価(第 25 病日):意識レベル JCSⅠ-1.左上肢手指 BRSⅢ,下肢 BRSⅣ.NIHSS7 点.触覚は左上下肢で左右差 2/10 の重度鈍麻.運動覚位置覚は上下肢で正答数 0/5.痛覚は下肢で逃避反射なし.SCP0 点.FBS11 点.起居,端座位動作はベッド柵使用で監視.起立動作は監視.歩行動作は LLB 装着,平行棒内で側方から中等度介助.FIM 運動項目 27 点,認知項目 17 点.BI20 点.
【考察】
本症例は歩行動作の介助量軽減を目指し,端座位,起立練習と段階的に動作練習を行った.初回介入時 JCSⅡ-10 だった意識レベルが第 7 病日より JCSⅠ-2 に改善,指示動作が可能となったため,歩行練習を開始した.介入初期は重度感覚障害が原因となり姿勢制御が困難であった.そのため,機能が残存している視覚や聴覚情報の利用を繰り返し,動作練習を行った結果,介入終盤では上下肢運動麻痺も改善し,片手支持下で起立や歩行動作が可能となった.本症例は視床出血により重度感覚障害を呈したが,視覚や聴覚情報で感覚を代償し促すことで,端座位や起立動作が行えるようになり,歩行介助量軽減や ADL 向上に繋がったと考えられる.

A-Ⅰ-5
右中小脳脚出血により体幹失調を呈した症例
～静的立位における下部体幹機能に着目して～

榊原　麻里[1)],三上　翔太[1)],田村　泰一[1)],塚本　淳史[1)]
篠原　正和[1)],小林　雅明[1)],細谷　志保[1)],周東　孝徳[1)]
1)筑波メディカルセンター病院 理学療法士

【はじめに】
今回小脳出血による体幹失調を呈し,姿勢制御障害を有した症例を担当した.下部体幹機能に着目して介入を行った結果,静的立位での体幹失調軽減を認めたので以下に報告する.
【症例】
80 歳代女性.診断名：右中小脳脚出血　既往歴：高血圧・多発性脳梗塞(無症候性)　現病歴：平成X年Y月Z日発症,保存的加療.1 病日から理学療法開始.病前生活：独居,ADL・IADL 自立.
【倫理的配慮】
発表にあたり症例に説明を行い,同意を得た.
【経過】
初期所見：意識レベル JCS Ⅰ－1.体動時回転性眩暈・嘔気出現.四肢分離運動可.位置覚左右差なし.踵膝試験右陽性.MMT 上肢4・体幹3・下肢3.Scale for the Assessment and Rating of Ataxia(SARA)17 点.端坐位軽介助～監視,左骨盤挙上・胸腰部 10° 左回旋・左脊柱起立筋過緊張.静的立位両支持物把持にて腋窩・体幹中等度介助,WideBase・前後方向への下部体幹動揺著明.FIM 運動項目 13 点.
最終所見(23 病日)：JCS Ⅰ-1.体動時回転性眩暈残存.右下肢位置覚 10-15 cmの左右差.踵膝試験右陽性. SARA14 点.端坐位監視,左骨盤挙上・胸腰部 5° 左回旋・左脊柱起立筋過緊張軽減.静的立位監視,WideBase・前後方向への下部体幹動揺軽減.FIM 運動項目 56 点.
【仮説・問題点・アプローチ】
溝部らによると運動失調患者の安定した歩行の獲得には,Center Of Pressure の移動時に体幹筋の協調に伴って上・下部体幹と骨盤の位置関係が直立位に保たれる姿勢制御の学習が必要である.重心移動を含む歩行での安定した動的運動獲得の前段階として,静的立位での上・下部体幹と骨盤間の姿勢制御の獲得が必要不可欠である.本症例では体幹・股関節周囲の協調性低下に伴う姿勢制御障害が静的立位姿勢や体幹失調と関連していると考え,プラットホームやベッド上など様々な環境下にて四つ這い・膝立ちバランス訓練や協調性訓練を実施した.
【考察】
四つ這いは腹筋群・背筋群の同時収縮の学習を促し,体幹の協調性・固定性の向上に繋がった.膝立ち位は膝関節・足関節の姿勢制御の影響を取り除いた肢位であり,体幹筋と股関節周囲筋の協調性の学習がより効率位的に促されたと考えた.体幹協調性・固定性と体幹・股関節周囲の協調性向上により,上・下部体幹と骨盤の位置関係が直立位に近い形となったことが静的立位における体幹動揺軽減に繋がったと考えられる.

A-Ⅱ-1
両下腿シンスプリントの治療経験
～両膝オスグッド病を合併した症例～

橘　光[1)]
1)広瀬医院　理学療法士

【はじめに】
両下腿シンスプリントと診断を受け,理学療法を施行し疼痛消失頃からオスグッド病を発症した一例について報告する.
【症例紹介】
10 歳代男性.野球部所属.既往歴：両足関節内反捻挫.H30.5.26 より陸上練習で走行後に両下腿内側遠位1/3に疼痛出現.H30.6.2 に両下腿シンスプリントと診断され,H30.6.7 に理学療法開始.H30.7.7 に両下腿内側の疼痛消失し,走行中に両脛骨粗面に疼痛出現.H30.7.13 にオスグッド病と診断された.
【評価】
初期評価[受傷後 5 日]―疼痛部位:両下腿内側遠位 1/3.圧痛:両下腿内側遠位 1/3,後脛骨筋.動作時痛:ランニング,ジャンプ,歩行時.ROM:SLR45/45°,ADF0/0°,HBD0/1FD.立位姿勢:舟状骨高さ 0.5FD,距骨下関節回内位.動作観察:ランニングの foot-strike～mid-support 時に knee-in toe-out,内側縦アーチ低下.中間評価[受傷後 6 日]―疼痛部位:両下腿内側(-),両脛骨粗面やや内側.圧痛:両脛骨粗面やや内側.動作時痛：ランニング,ジャンプ,歩行時.ROM:SLR60/60°,ADF5/5°,HBD0＋/0＋.MMT:大腿四頭筋 4/3,腸腰筋 3/3.動作観察:スクワット時に膝屈曲に伴い骨盤後傾し,踵挙上.ランニング時に骨盤後傾位で後方重心.最終評価[受傷後 104 日]―疼痛部位,圧痛:両脛骨粗面やや内側.動作時(-).ROM:SLR75/80°,ADF5/10°,HBD0-/0-.MMT:大腿四頭筋 5/5,腸腰筋 5/4.動作観察:スクワット時,膝屈曲に伴い骨盤前傾が保持され膝,股関節同時屈曲可能となる.ランニング時は前方重心になり骨盤前傾が保持された.
【考察】
本症例は,足部への機能障害を発症しリハビリ介入後,疼痛消失した.しかし初期評価では足関節中心の介入であったため膝への負担を軽減できず,両脛骨粗面の疼痛出現したと考えられる.疼痛が出現する動作観察では,骨盤後傾位で後方重心や踵挙上の問題点が挙げられた. 鈴木らは,着地やランニング支持期などのスポーツ活動中に重心が後方化するという動作により大腿四頭筋の遠心性収縮やトルク増大が誘発されると考えられている.したがって,本症例の両脛骨粗面の疼痛はランニングやスクワット時の骨盤後傾位で後方重心により股関節伸展と足関節底屈モーメントが減少し,大腿四頭筋の遠心性収縮が過剰に生じ脛骨粗面が牽引され疼痛を出現していると考える.そのためスクワット動作の修正,下肢筋力の向上,ハムストリングスのストレッチを実施した.それによりスクワットやランニング時に前方重心で骨盤前傾保持が可能になり動作時痛が消失したと考える.本症例の治療を経験して股関節・体幹からの下行性運動連鎖についての重要性を改めて感じた.

A-Ⅱ-2
若年で非外傷性第 12 胸椎圧迫骨折を呈し,サッカー復帰を目指した症例

鈴木　孝典[1)]
1)広瀬医院　理学療法士

【はじめに】
若年で非外傷性第 12 胸椎圧迫骨折を呈し,サッカー復帰後再発した 1 例を経験したので報告する.
【症例】
10 歳代女性.サッカー,頻度:週 3 回.既往歴：第 5 腰椎すべり症.H30.4 月下旬練習後疼痛が続き来院.第 12 胸椎圧迫骨折と診断され理学療法開始となる.なお,発表の趣旨を説明し同意を得た.
【経過】
(初期評価 4 月下旬)X-P 所見:Th12 隅角離解あり.疼痛部位:Th12/L1 周囲.圧痛:Th12-L1 棘間靭帯,Th11-L1 多裂筋,脊柱起立筋.立位姿勢:胸椎後弯,骨盤後傾位.整形外科テスト:体幹伸展回旋テスト＋/＋,FFD0cm※股関節屈曲優位.Kraus-Webertest(以下 KW)29/40 点(減点項目:上部腹筋群・上部背筋群持久力)特殊テスト:バードドッグ:下肢水平保持困難,L1 固定にて体幹屈曲＋,伸展＋,徒手的脊椎分節評価:Th11,12,L1 不安定性＋から多裂筋機能低下による Th12 の Hypermobility を示唆.
（最終評価 7 月下旬)X-P 所見:骨連続性出現.圧痛:Th12-L1 棘間靭帯.立位姿勢:胸椎後弯,骨盤後傾位.整形外科テスト:体幹伸展テスト－/－,FFD＋3cm.KW40/40 点.特殊テスト：バードドッグ:下肢水平保持可能.L1 固定にて体幹屈曲－,伸展－.徒手的脊椎分節評価:Th11,12,L1 不安定性軽減.KW 満点,椎体の安定化,骨癒合良好にてスポーツ許可となりスポーツ動作痛がなかったため 8 月下旬サッカー復帰も再受傷.
(受傷後評価 8 月下旬)ロングキック後,腰背部痛出現.X-P 所見:石灰化像あり.圧痛: Th12-L1 棘間靭帯,Th11-L1 多裂筋.動作時痛:体幹屈曲－,伸展＋.その他のテストで著変なし.評価から再受傷後の疼痛は,軟部組織性である可能性を示唆.
【考察】
若年の隅角離解は,椎間板内圧が高いために椎体軟骨終板に圧迫ストレスがかかり生じる骨折である.本症例は,L1 固定にて体幹屈伸時痛が出現している.KW や徒手的脊椎分節評価から下部腰椎安定性を認めるのに対して,上部胸椎可動性低下,上部体幹筋力・多裂筋機能低下,Th12,L1 の不安定性陽性から胸腰椎移行部の Hypermobility を認め,胸腰椎移行部優位な反復した屈曲動作による胸椎前方の圧迫ストレスが,非外傷性圧迫骨折を発生させたと推測した.理学療法では,骨癒合のため運動制限,胸椎安定性向上のため多裂筋機能・上部腹筋筋力改善,上位胸椎可動性拡大のため ROMEx を実施し,骨癒合と椎体安定性向上により疼痛が軽減したと考える.しかし,サッカー復帰にてロングパス後,軟部組織性疼痛が出現した.今回の症例を通して,機能改善だけでなく動的アライメント改善にも着目する必要性があったと考える.

A-Ⅱ-3
右投球障害肩を呈した症例
～並進運動での下肢動作が肩に与える影響～

遠藤　雅大[1)]
1)広瀬医院　理学療法士

【はじめに】
右投球障害肩と診断を受け,理学療法を施行した一例について報告する.
【症例紹介】
10 歳代後半.男性.硬式野球部.外野手.右投げ/右打ち.
既往歴:右投球障害肘(H25)
現病歴:H29.7 より右肩前方痛出現.その後,休むことなく野球を続けるが,疼痛消失しないため当院受診.右投球障害肩と診断され H30.11 より理学療法開始.
【経過】
(初期評価:H30.11)疼痛検査:投球時右肩関節最大外旋位(以下:MER)に右肩関節前方痛.タイトネス:大胸筋,小円筋.整形外科的テスト: HERT-/-(肩前方痛+), Relocation テスト+/-.関節可動域:2nd 肩関節外旋(以下:ER)100° P※/105° (※水平外転位にて疼痛+),2nd 肩関節内旋（以下:IR50° /60° ,3rdIR5° /25° .
投球動作:コッキング期の並進運動にて,右膝関節の過屈曲により右股関節屈曲角度の低下,体幹後傾し重心が後方に傾き,バランスを保つため胸椎屈曲,肩甲骨外転位にて体幹を固定しステップ脚を着地するため,肩甲上腕関節(以下:GH)の過度な水平伸展と肩外転角度の低下を認め,GH 優位で MER に至る.
治療:肩の疼痛に対し大胸筋,小円筋のリラクゼーション,ストレッチを行い骨頭の求心位獲得を図り,投球時痛に対しコッキング期での過度な水平伸展,外転角度の低下を防ぐため,並進運動での膝関節過屈曲改善のためスクワット実施.
(再評価:H31.1)疼痛検査:投球時痛-.タイトネス:-.
関節可動域: 2ndER120° /105° ,2ndIR55° /60° ,3rdIR15° /25° .
整形外科的テスト: HERT-/-(肩前方痛-).
投球動作:並進運動での右膝関節の過屈曲改善により右股関節屈曲角度が増加し体幹前傾位となり,胸椎,肩甲骨でバランスを保つ必要が無くなり,GH の過度な水平伸展と右肩外転角度の改善を認めた.
【考察】
本症例はコッキング期にて右膝関節の過屈曲により右股関節屈曲が低下しバランスを保つため,胸椎屈曲と肩甲骨外転位となり,GH 優位で MER に至る.伊藤らは,肩甲骨や胸椎,胸郭の可動性が十分でないと,本来は肩関節複合体として遂行されるべき動作が,コッキング期での水平伸展,過外旋など GH における運動に大きく依存することとなり,GH へのメカニカルストレスを増大させると述べている.本症例はコッキング期にて並進運動での下肢機能不良により,胸椎,肩甲骨可動性の低下を来し,GH 優位での水平伸展,外旋を繰り返し行ったため,GH へ過剰な外転ストレスが増加し疼痛が生じたと考える.肩の治療に加え,並進運動での下肢機能に着目しアプローチした結果,GH への過剰な外転ストレスが減少したため,疼痛が消失したと考える.

A-Ⅱ-4

左脛骨開放骨折・腓骨遠位端骨折術後,自宅生活困難となり当院にリハビリ目的に入院するも歩行時の荷重量増加に難渋した症例

柴田　一樹[1)],黒田　崇[1)],倉持　祥[1)],木村　和彦[1)]
1)きぬ医師会病院　理学療法士

【はじめに】
今回,左脛骨開放骨折・腓骨遠位端骨折術後,荷重感覚のフィードバックを行い静止立位時の荷重量が増加するも,歩行時の荷重量の増加に難渋した症例を経験した為,ここに報告する.
【症例】
50 歳代男性.診断名：左脛骨開放骨折・腓骨遠位端骨折術後.現病歴：平成 29 年 11 月に左脛骨開放骨折・腓骨骨折受傷し,他院で脛骨髄内釘と腓骨遠位端骨折にプレート固定施行.術後 15 日目に自宅退院となった.約半年を自宅内で生活した後,当院に紹介状持参で受診し,リハビリ目的で入院となった.自宅内生活：食事とトイレのみ移動(いざり)していた.今回発表するにあたり,患者様より同意を得た.
【初回評価(2 病日)】
ROM：左足関節背屈 0°.MMT：左膝伸展筋・足背屈筋 3,足底屈筋 2.感覚：表在覚中等度鈍麻,左足底全体にしびれあり.荷重量：18 kg(体重 54 kg)可能も下腿全体に荷重時痛著明.歩行：両松葉杖自立.
【治療プログラム】
①体重計と鏡を利用して左下肢への荷重量のフィードバック,②左下肢の筋力強化練習,③歩行練習,④段差昇降練習
【経過】
安静度は 2 病日 1/3PWB,4 病日 FWB 開始,荷重：立位 27 kg(体重 54 kg).7 病日まで病棟内車いす,荷重：立位 34 kg(体重 55 kg),片松葉杖歩行開始.10 病日荷重：立位 56 kg(体重 56 kg).15 病日 T 字杖歩行開始.25 病日自宅退院.
【最終評価(24 病日)】
ROM：左足関節背屈 20°,MMT：左下肢 4,感覚：表在覚軽度鈍麻,左拇趾にしびれ残存,周径：膝蓋骨直上.-2.3 cm,膝蓋骨 5 cm上で-2.8 cm,膝蓋骨 10 cm上で-5.0 cm,下腿最大で-2.8 cm,下腿最小は+1.0 cm.荷重量：静止立位で全荷重可能も歩行時 38 kgで膝関節内側前方部に疼痛出現.片脚立位：右 60 秒,左 1 秒,歩行：T 字杖自立も左下肢の逃避性歩行残存.
【考察】
本症例は,他院退院後に約 6 ヶ月の間自宅内で生活するも,廃用による筋委縮や筋力低下が起こり,周径の左右差や荷重時痛が生じた.さらに表在覚の中等度鈍麻やしびれにより病棟内車いす移動や逃避性歩行となり,歩行時の荷重増加に難渋した.そこで左下肢の筋力強化に加え,体重計と鏡を使用したフィードバックを行い,左下肢への荷重促通を実施.結果逃避性歩行の軽減が認められた.しかし,病棟内での荷重量増加には繋がらなかった為,病棟 Ns.と連携し病棟内でも視覚を利用したフィードバックを行うことで早期から歩行時の荷重量増加が図れたのではないかと考える.

A-Ⅱ-5

腰部脊柱管狭窄症に伴う疼痛回避姿勢による側弯を呈した患者 - 姿勢矯正による再発予防を目指して -

冨尾　翼[1)]
1)筑波学園病院　理学療法士

【はじめに】
腰部脊柱管狭窄症の診断で腰椎部分椎弓切除術を施行.腰痛回避の影響により,左側弯を伴った患者を担当した.術後の再発が懸念されているため,今回,筋のインバランスに着目して姿勢改善を行い,家事動作指導を含めて,再発予防に努めたため報告する.なお,症例には発表の趣旨・目的について説明し同意を頂いている.
【症例紹介】
50 歳代,女性.現病歴：半年前より清掃員の仕事をはじめ,数か月前より腰痛を発症.NEED：入院前 ADL の獲得,掃除・洗濯動作の自立,姿勢改善.
【評価(術後 2 日目)】
ROM(右/左)：股関節屈曲 85°/85°,股関節伸展 0°/0°.MMT(右/左)：中殿筋 3/3,大殿筋 2 /2,腹斜筋 2/2.トーマステスト陽性.姿勢：右肩甲骨挙上・上方回旋・前方回旋位,腰椎左側弯,骨盤帯左挙上・右回旋位・前傾位.歩行：サークル歩行見守り,左立脚中期にトレンデレンブルグ徴候が生じる.股関節伸展相の欠如がみられた.
【問題点の選択】
腰椎の左側弯により,左腹斜筋の筋力低下,右腹斜筋の短縮という筋のインバランスが推察される.また, 腸腰筋の短縮により股関節の伸展制限を伴い,骨盤前傾,殿筋群の筋力低下を引き起こしたと考える.
【治療】
①短縮筋の大胸筋・右腹斜筋・腸腰筋に対して,ストレッチを実施.②両側中殿筋・大殿筋筋力トレーニングを実施.③家事動作練習として前傾姿勢をとらない家事動作指導を実施した.
【評価(術後 17 日目)】
ROM(右/左)：股関節屈曲 90°/95°,股関節伸展 10°/10°.MMT(右/左)：中殿筋 4/3,大殿筋 3/3,腹斜筋 4/3.トーマステスト陰性.姿勢：右肩甲骨挙上・上方回旋・前方回旋位,腰椎左側弯,骨盤帯左挙上・右回旋位・前傾位の改善.歩行：独歩自立,トレンデレンブルグ徴候の軽減.股関節伸展の増加に伴い,骨盤前傾の軽減がみられた.
【考察】
脊柱管狭窄症の原因として退行性変性が多いと報告されている. 文献より,繰り返した運動と持続した姿勢は,筋の長さ,強さ,硬さに影響する可能性があると示唆されている.部分椎弓切除術により,症状の改善を図ることは可能だが,今後,症状の再発が懸念される.不良姿勢を持続してとることで,再発のリスクが高まる.理学療法による姿勢矯正,不良姿勢をとらないように動作指導を実施することで,再発予防に努めることも重要である.

A-Ⅲ-1

足趾機能に着目して歩行能力が改善した症例を経験して

高阿田　春奈 [1)]

1)介護老人保健施設そよかぜ　理学療法士

【はじめに】

今回,施設入所中に活動意欲や歩行能力が低下した症例に対し,足趾機能に着目しながら訓練を行うことで歩行能力が改善し,自宅退所が可能となったため,ここに報告する.

【症例】

80 歳代女性.平成 29 年 8 月に自宅で転倒し右大腿骨転子部骨折を受傷.併設A病院で手術施行.術後1ヶ月に当施設入所し,1 ヶ月後より演者担当となる.発表に際し,本症例に同意を得た.

【理学療法評価(初期)】

関節可動域(右/左):股関節伸展-10°/-5°,膝関節伸展-10°/-10°.筋力(右/左):腓腹筋 2/3,総趾伸筋 3/3,総趾屈筋 3/3.姿勢:円背,骨盤後傾.基本動作:起居動作や端座位自立,起立は支持物を使い勢いをつける必要あり.立位保持は片手支持を要する.歩行:歩行器にて見守り,T 字杖は 3 動作揃え型で後方重心のため軽介助,足趾への荷重不十分.TUG:歩行器歩行にて最大歩行速度 31 秒 23.

【経過】

入所後約 2 ヶ月で歩行器歩行自立,T 字杖歩行は 2 動作前型,後方重心は残存しているが見守り下での独歩も可能となる.しかし入所後 3 ヶ月半頃に左大腿内側に帯状疱疹を発症し,強い疼痛により歩行困難となる.基本動作や歩行が不安定になったことで気分の落ち込みが強く,自室で引きこもりがちになった.歩行を安定させ活動量の向上を図るため,後方重心の改善を試みた.

【治療方針】

不良姿勢により後方重心が強く,足趾への荷重不十分となり動作時の不安定さが生じている.足部,足趾の筋力強化を図ることで接地面が拡大し,後方重心の改善に繋がると考えた.初期は立位動作への不安があり,座位から徐々に立位での足趾トレーニングに繋げた.

【理学療法評価(最終)】

4～5 週で徐々に後方重心の改善と足指接地面の拡大を認めた.基本動作:起立は座面支持にて自立,手放し立位は 30 秒以上可.歩行は歩行器歩行自立,T 字杖歩行は左立脚期での疼痛や跛行はあるも見守りで可.本人からも前向きな反応が得られた.退所時にはT字杖歩行は2動作前型で自立,独歩も見守りとなった.TUG:T 字杖歩行にて最大歩行速度 17 秒 36,独歩にて 17 秒 41.

【考察】

先行研究より,足趾把持筋力は他の運動機能に比して,年代による著明な低下が見られる.バランス能力や歩行速度との関連,足趾把持筋力トレーニングによる筋力･バランス能力･歩行能力の改善等の報告がある.本症例においても,足趾の筋力強化を行いながら起立･立位･歩行動作練習を行うことで動作の改善が見られたと考える.

A-Ⅲ-2

左変形性股関節症に対する左 THA 術後,外旋筋群に着目し関節可動域改善を図った症例

岡山　陽樹[1)],小野　亮介[1)],大沢　誠[1)],宮﨑　仁[1)],
金森　毅繁[1)],小關　剛[2)],長澤　俊郎[3)],小關　迪[4)]

1)筑波記念病院　理学療法士　2)筑波記念病院　副院長

3)筑波記念病院　院長　4)筑波記念病院　総院長

【はじめに】

左変形性股関節症に対する,左人工股関節全置換術(以下THA)後,外旋筋群に対するアプローチにより関節可動域拡大を図った症例を経験したため報告する.

【症例紹介】

70 歳代女性.診断名：左変形性股関節症.現病歴： 2 年前より左股関節痛出現し疼痛軽減せず手術目的で入院.

【初回評価(術前)】

疼痛：安静時なし　歩行時 NRS3/10(左臀部).関節可動域：左股関節屈曲 65° 外転 20° 外旋 20°.筋力(MMT,右/左)：股関節屈曲 4/3　伸展 5/5　外転 4/3.基本動作：自立.靴,靴下着脱動作：股関節屈曲・内転・内旋位にて自立.移動は独歩自立

【経過】

0 病日：左 THA(後外側アプローチ)施行.術中可動域股関節屈曲 100° 1 病日：安静度全荷重可,屈曲・内転・内旋禁.3 病日：手術侵襲した梨状筋・双子筋・大腿方形筋に最適な収縮を促すよう股関節軽度屈曲内転位・軽度屈曲内外旋中間位・軽度屈曲外旋位に分け代償運動を生じないよう自動介助運動から開始.病棟内車椅子移動自立.7 病日：外旋筋の収縮練習を自動介助運動から自動運動へ変更して実施.病棟内歩行器歩行自立.14 病日：股関節屈曲 100° 外転 25° 外旋 25°,病棟内 T 字杖歩行自立,靴下着脱動作屈曲・外転・外旋位自立.24 病日：T 字杖歩行自立,日常生活動作全自立で自宅退院.

【最終評価(14 病日)】

関節可動域：左股関節屈曲 100° 伸展 5° 外転 25° 外旋 25° 内転 5°.筋力(MMT,右/左)：股関節屈曲 5/4　伸展 5/5 外転 4/4.靴,靴下着脱動作：股関節屈曲・外転・外旋位にて自立.移動はT字杖歩行自立

【考察】

今回,術後関節可動域の制限因子と考えられた外旋筋群に対し,各筋別に収縮しやすいよう走行を意識した肢位に分けて収縮練習を実施したところ,目標可動域獲得に繋がった.

外旋筋群の筋長は股関節屈曲増加に伴い伸張されると報告されており,本症例では手術侵襲による外旋筋群の伸張性や収縮力の低下が著明な時期から可能な範囲で外旋筋群の収縮練習を継続したことが,筋の修復過程に応じた伸張性や収縮力の向上に寄与し,構成運動が改善され関節可動域の拡大が図れたと考える.

THA 術後の症例において手術侵襲された各筋別に収縮練習を実施することは関節可動域改善に有効だと考える.

A-Ⅲ-3

重度両膝関節屈曲拘縮を呈し ADL 動作獲得に至らず難渋した症例

池末　薫[1)]
1)いちはら病院　理学療法士

【はじめに】
今回,重度の両膝関節屈曲拘縮を呈し,著明な ADL 動作の制限を強いられ,両膝関節授動術を施行した症例を担当した.ADL 動作獲得に難渋した症例であり,その経過を報告する.また,今回発表するにあたり患者様に同意を得た.
【症例紹介】
性別:男性 年齢:70 代 主訴:両膝があまり動かせない
HOPE:立ちたい・歩きたい
術式:両膝関節授動術・筋腱移行術
既往歴:視神経腫瘍(40 歳),下垂体ホルモン低下
家族構成:長女と 2 人暮らし 家屋:一軒家
【現病歴】
10 年前から膝痛と両膝関節の屈曲変形あったが,歩行は行えていた.昨年,原因不明の倦怠感・両下肢痛を認め,立位・歩行困難となり他院に緊急搬送.搬送先の病院にて 3 か月治療を行ったが,車椅子ベースにて自宅退院.自宅生活 3 か月経過後に ADL 動作の向上を目的に当院受診し,両変形性膝関節症および両膝関節屈曲拘縮の診断となり,手術目的で入院.
【入院前の生活】
トイレはポータブルトイレを使用.自宅ではベッド上で生活.移乗動作は上肢のプッシュアップにて可能だが週 2 回のデイサービスとトイレ利用時のみ.
【術前評価】
ROM(R/L):股関節屈曲(100/100)伸展(-40/-40)
膝関節屈曲(120/120)伸展(-85/-90)
MMT(R/L):股関節屈曲(5/5)伸展(2 以上/2 以上)外転(5/5)内転(5/5)※測定は腹臥位困難のため側臥位にて実施 疼痛:膝関節屈曲時両膝関節外側痛　両膝関節伸展時に半腱様筋・半膜様筋に伸張痛
筋緊張:両半腱様筋,半膜様筋,大腿直筋に緊張亢進 触診:膝蓋骨可動性低下
移乗自立,立位保持困難,歩行不可
【問題点】
両股・膝関節可動域制限:長期臥床による筋短縮.
筋緊張亢進 筋力低下:長期臥床による廃用.立位・歩行困難
【目標】
pick up walker にてトイレまでの歩行獲得
【術後経過】
術中 ROM(R/L)は膝関節屈曲 135/135 伸展-15/-15.疼痛軽減に合わせ,平行棒内にて立位・歩行練習を開始.
【最終評価】術後 75 日目
ROM(R/L):股関節屈曲(115/115)伸展(-20/-30)
膝関節屈曲(115/110)伸展(-35/-40)
MMT(R/L):著変なし
疼痛:荷重時に左大腿膝蓋関節に疼痛 膝関節伸展時に半腱様筋・半膜様筋に伸張痛
筋緊張:半腱様筋,半膜様筋,大腿直筋の緊張軽減
触診:膝蓋骨可動性向上
歩行:ニーブレース着用.pick up walker 見守りで 40m 可能,疲労感あり実用性は低い
【考察】
介入を進めていく中で,一部機能改善はしたが,常時屈曲位での歩行や体力面の低下があり,ADL の改善には至らなかった.現状で自宅退院とするか TKA 施行するかを患者様と考慮中であり,発表当日に報告とする

A-Ⅲ-4

Coxitis Knee に対し TKA 施行後,膝内側部痛が生じた症例 ～荷重時の膝関節アライメント不良による軟部組織の不均衡に着目して～

秋田谷　朱里[1)],和田　陽平[1)],石黒　航平[1)],
長岳　美幸[1)],川島　達宏[1)]
1)いちはら病院　理学療法士

【はじめに】
変形性股関節症に伴い発症したと考えられる二次性の膝関節症により人工膝関節全置換術(以下 TKA)を施行後,膝蓋腱内側部に疼痛が生じた.膝関節伸展制限・過度な骨盤前傾位にアプローチすることで疼痛軽減に至ったため以下に報告する.
【症例紹介】
50 歳代後半女性,体重 79 kg,BMI:33.7.既往歴:右 Total Hip Arthroplasty.現病歴:右変形性股関節症,両変形性膝関節症(外反変形)と診断.3 か月前に右 THA を施行後,右膝関節痛残存し,右 TKA 施行.
術前の身体機能は右膝関節 ROM 伸展 0°,股関節 ROM 伸展 10°,右膝関節 MMT 伸展 3.右股関節 MMT 伸展 3,外転 3.疼痛:荷重時右膝関節裂隙部に NRS6/10,右膝蓋腱内外側に NRS5/10.
【手術後初期評価(術後 14 日)】
右膝関節 ROM:伸展-10° 荷重時伸展-20°.右膝関節 MMT 伸展 3.右股関節 MMT:伸展 3,外転 3.疼痛:荷重時右膝蓋腱内側 NRS3/10.立位姿勢:骨盤前傾,股関節内転・内旋位.歩行時右 LR～MSt 時トレンデレンブルグ徴候,内側側方動揺増強.
【治療方針】
膝関節 20-60° の屈曲では側副靭帯・十字靭帯は軽度弛緩し,側方の不安定性を引き起こしている.また骨盤前傾による下行性の運動連鎖で,股関節屈曲・内転・内旋が生じ膝関節内側側方動揺が増強する.そのため外側広筋の収縮が優位となり膝蓋骨が外側に牽引され,内側膝蓋大腿靭帯,内側膝蓋脛骨靭帯に伸長ストレスが生じ膝蓋腱内側に疼痛が生じたと考える.
【治療】
膝蓋骨の可動性を得るために膝蓋骨モビライゼーション,長座位にて膝蓋骨を内側上方に誘導しながらセッティングを実施.また荷重下での膝関節伸展保持を獲得するために立位でセッティングを行った.さらに骨盤前傾改善のため大殿筋筋力トレーニング,トレンデレンブルグ徴候による内側側方動揺軽減のため股関節外転運動を実施した.
【最終評価(術後 30 日)】
荷重時右膝関節 ROM 伸展-5°.右膝関節 MMT 伸展 4.右股関節 MMT 伸展 4,外転 3.疼痛消失,荷重時の骨盤前傾,股関節内転・内旋軽減,右 LR～MSt 時のトレンデレンブルグ徴候の軽減,膝関節内側側方動揺の減少がみられた.
【考察】
本症例の膝関節痛は Coxitis Knee により生じたものと捉え,膝関節へのアプローチに加えて股関節へのアプローチも行ったことで疼痛軽減に至ったと考える.疼痛部位以外でも近位関節に着目することが必要だと感じた.

A-Ⅲ-5

左変形性股関節症に対し左人工股関節全置換術を施行された症例の理学療法を経験して
～ADL 動作拡大と歩容改善に着目して～

菅野　陽也[1)],佐藤　智哉[1)],大沢　誠[1)],金森　毅繁[1)],
小關　剛[2)],長澤　俊郎[3)],小關　迪[4)]
1)筑波記念病院　理学療法士　2)筑波記念病院　副院長
3)筑波記念病院　院長　4)筑波記念病院　総院長

【はじめに】
人工股関節全置換術(以下 THA)後の理学療法で ADL 動作拡大と歩容改善を目的に介入し,ADL 動作の拡大と独歩を獲得したが,跛行が残存した症例を経験したため若干の考察を加えて報告する.
【症例紹介】
70 歳代前半の男性. 現病歴：2018 年 9 月頃に左股関節痛出現し左変形性股関節症と診断され,当院手術目的で入院,入院 2 日後に左 THA(後外側アプローチ)施行.既往歴：33 年前に右肘複雑骨折,6 年前に右大腿骨転子部骨折に対し髄内釘施行.主訴：スムーズに歩きたい.入院前 ADL は靴下着脱のみ介助.歩行は両松葉杖自立.発表にあたり,本人に口頭で説明し同意を得た.
【術前評価】
疼痛：左股関節周囲に NRS6/10 の荷重時痛.ROM(右/左：°)：屈曲 110/80,伸展 0/0,内転 15/10,外転 20/15,外旋 30/15,肘関節屈曲 105/140,伸展-35/0.MMT(右/左)：股関節屈曲,伸展,内転,外転 4/3p.10m 歩行(T 字杖)：1 分 34 秒,74 歩.歩容：デュシェンヌ歩行,外転歩行,左立脚期短縮.
【プログラム】
①関節可動域練習②筋力向上練習③荷重練習(CKC トレーニング)④歩行練習⑤ADL 練習
【経過】
4 病日：平行棒内歩行開始.6 病日：U 字型歩行器歩行開始,他動的な誘導と口頭指示による CKC トレーニング開始.7 病日：ADL 動作練習開始.9 病日：U 字型歩行器歩行獲得.10 病日：T 字杖歩行開始.12 病日：独歩開始.15 病日：独歩獲得.18 病日：靴下着脱動作獲得.
【最終評価：21 病日】
疼痛：安静時・動作時なし.ROM(右/左：°)：股関節屈曲 110/110,伸展 0/5,内転 15/5,外転 20/30,外旋 30/30,肘関節屈曲 105/140,伸展-35/0.MMT(右/左)：股関節屈曲,伸展,外転 4/4.10m 歩行(独歩)：快適 10 秒,25 歩.最大 8 秒,24 歩.歩容：デュシェンヌ歩行,外転歩行,体幹動揺軽減.靴下着脱動作：自立.
【考察】
今回,退院日までに股関節可動域拡大による靴下着脱動作と左下肢への早期荷重による独歩は獲得できたが,跛行が残存し,歩容は十分に改善できなかった.跛行を改善するために CKC トレーニングで他動的な誘導と口頭指示を中心に実施したが,運動パターンの再学習を図るには不十分だったと考える.以上より,運動パターンの再学習を図るには患者自身に気づきが得られるように誘導する必要があると考えられた.

A-Ⅳ-1

セルフマネジメント教育を実施し運動耐容能・身体活動量向上した慢性閉塞性肺疾患患者の一例

小林　雅明[1)]
1)筑波メディカルセンター病院　理学療法士

【はじめに】
今回, 慢性閉塞性肺疾患(以下, COPD)における呼吸困難が増悪し運動耐容能低下, 身体活動量低下を呈した症例を担当する機会を得た. 呼吸リハビリテーションと併せて病態の理解と症状に対するセルフマネジメントの獲得により,身体活動量が増加し運動耐容能・QOL 向上に至ったため,以下に報告する.
【症例提示】
70 歳代男性, 既往歴なし. 身長 156.0cm,体重 41.8kg,BMI 17.18. 診断名 COPD(stage Ⅳ). 呼吸困難を呈して, 自宅でトイレ歩行困難となり在宅酸素療法(以下, HOT)導入・呼吸リハビリテーション目的に当院へ入院となった. 入院時肺機能検査 VC 1.8L, VT 0.4L, FEV1.0 0.51L, %FEV1.0 21.6%. Brinkman 指数 600.
【説明と同意】
症例と家族に発表内容の目的と測定に関する説明を行い,同意を得た.
【理学療法評価】
酸素流量：安静時 Room air, 体動時 2Lnesal を使用した.
初期評価(2 病日目)： 握力右 23.2kg, 左 21.6kg. Hand held dainamo meter(以下, HHD)膝伸展右 13.3kgf, 左 12.5kgf. Short physical performance scale(以下, SPPB) 10 点. 6 分間歩行試験は総距離 85m. 修正 MRC scale Ⅳ. BODE index 10 点. COPD assessment test (以下, CAT)23 点. Hospital Anxiety and Depression Scale(以下, HADS) 24 点. NRADL 動作速度 6 点, 息切れ 5 点, 酸素流量 7 点. 歩数 156 歩/日. HDS-R 20 点.
最終評価(17 病日目)：握力右 26.4kg, 左 25.8kg. HHD 膝伸展右 14.2kgf, 左 13.6kgf. SPPB11 点. 6 分間歩行試験は総距離 120m. 修正 MRC scale Ⅲ. BODE index 9 点. CAT 15 点. HADS 15 点. NRADL 動作速度 11 点, 息切れ 11 点, 酸素流量 7 点. 歩数 1002 歩/日.
【介入内容】
コンディショニング, 有酸素運動, 筋力練習, 歩行練習に加えて自宅での ADL,QOL 改善に向けた病態の理解と症状に対するセルフマネジメントの重要性を説明した. その上で口すぼめ呼吸,歩数,栄養,食事の摂食方法など,日常生活におけるセルフマネジメント方法の指導を紙面を用いて実施した.
【考察】
本症例は呼吸困難に対する対処方法を理解していなかった為に日常生活活動を制限されていた. その結果として運動耐容能低下, 身体活動量低下, 廃用症候群に至ったと考えた. そこで今回, 本症例や家族に対して病態の理解と症状に対するセルフマネジメント教育を紙面等を用いて実施した. 病態と対処法の理解に貢献し, 呼吸に要する消費エネルギーを減少させることが出来た. 呼吸困難を軽減できたことで退院時の身体活動量や運動耐容能, QOL の向上に寄与することが出来た. 呼吸リハビリテーションにおいて運動療法のみならず,患者自身の行動変容を促し,セルフマネジメント能力を向上させていくことが重要であると考える.

A-Ⅳ-2

入院中に誤嚥性肺炎を繰り返し対策に難渋した症例 ～意識レベルを改善し悪循環からの脱却を目指して～

伊藤　卓馬[1)]

1)筑波メディカルセンター病院　理学療法士

【はじめに】

入院中に誤嚥性肺炎を繰り返し対策に難渋した症例を経験した.一般に意識レベルが低下すると嚥下反射が惹起されず誤嚥リスクが高くなる.肺炎治療中が最も不顕性誤嚥予防対策と肺炎予防対策が求められ(寺本,2011),治療中の早期から他職種と連携して積極的に離床することで意識レベルを改善出来たためここに報告する.なお,本報告は御家族に目的や概要を説明し同意を得た.

【症例紹介】

90 歳代男性,慢性閉塞性肺疾患の既往があり在宅酸素療法(連続 1.5L)を導入していた.誤嚥性肺炎で入退院を繰り返しており,ADL は移動時のみ車椅子レベルであった.X 日意識レベルが低下し受診,血液検査で炎症反応亢進,胸部 CT 画像で両下葉に浸潤影を認め誤嚥性肺炎の診断を受け入院となった.

【初期評価】

口呼吸,open face mask 使用し酸素流量 2L で SpO2:90%台前半,端座位により著しく低下した.右前中下葉と左前下葉で水泡音を聴取,呼吸音は減弱,背面は消失に近い状態だった.意識レベルは Japan coma scale(以下,JCS)Ⅱ-10～20 で自己喀痰困難,意思疎通は単語レベル,栄養は経鼻胃管で対応していた.

【経過】

無気肺や呼吸仕事量の増大から端座位による SpO2 低下が著しくコンディショニングから開始した.ポジショニング,体位ドレナージ,スクウィージング等行い全身状態が改善してから離床を開始し覚醒を促したが,意識レベルは JCSⅡ-10 と改善しきっていない 7 病日,19 病日で不顕性誤嚥から肺炎を再発した.再発すると更に意識レベルが低下するため,肺炎直後から安楽肢位での端座位や酸素量調整等行って離床方法を検討し,コメディカルにて離床開始した.すると 23 病日に JCSⅠ-3 で安定し 28 病日,嚥下造影検査施行しペースト食開始までに至った.しかし,元々の嚥下機能低下から 36 病日に肺炎再発し経口摂取は断念した.翌日からは前肺炎時同様にコンディショニングと離床をし,全身状態が改善されると全身運動を開始して更なる覚醒を促した.結果,JCSⅠ-2 で安定し動作時 Nasal1.0L でも SpO2:90%台後半で維持,日常会話が可能となり全身状態が悪化することなく 87 病日に転院された.

【考察】

誤嚥性肺炎により全身状態の悪化,意識レベルの低下から更なる誤嚥性肺炎を繰り返す悪循環に陥っていた.治療中の早期から他職種連携にて積極的に離床することで意識レベルが改善し,誤嚥を防ぎ悪循環から脱することが出来た.繰り返す誤嚥性肺炎に対して治療中の早期から意識レベルを向上することが非常に重要だと考える.

A-Ⅳ-3

介護老人保健施設での看取りに対するリハの役割

絵面　愛[1)]

1)介護老人保健施設そよかぜ　理学療法士

【はじめに】

平成 27 年度の介護報酬改定では,老健での看取り期における対応の充実が見直された.また看取り期でのリハは「最期まで人間らしく生き抜くことをサポートする意味で重要である」「最期にきれいに送り出すことも大切な仕事である」と言われている.今回,老衰により看取り方向となった利用者に対し,リハの関わり方を考えさせられた為,報告する.

【症例紹介】

80 歳代男性.診断名:前立腺肥大,右変形性股関節症(保存療法).介護度:要介護 2.併設の病院へ入院しており,ADL の低下に伴い自宅退院困難となった為,当施設へ入所となった.自宅退所予定であったが, 歩行時の右股関節痛により歩行に対し拒否的な言動が多く,日中もベッド上で臥床する時間が増え,徐々に歩行困難となる.車椅子へも乗車せず,食事をベッド上で摂るようになった.食事量が減り,施設医と家族の面談にて看取り方向となる.

【看取り時の問題点】

股関節痛により体動困難な為,褥瘡形成のリスクがある.また,痰量が多く吸引が頻回な事から窒息の危険性があると考えた.

【理学療法経過】

看取り方向後は問題点に対し,ポジショニングの検討や関節可動域訓練,肺ケアを理学療法プログラムとして立案した.介入当初は,点滴療養で臥床している利用者に対し,看護師から介入を控えるよう言われた.しかし,不動による苦痛の解除や変形拘縮の予防, 呼吸苦の改善といった目的がある事を伝え,実際に呼吸介助をし,看護師への吸引の依頼を続けた.その結果,リハ中に吸引が必要かの確認やポジショニングの相談と協力的になった.また,家族に対してもリハの目的や関節可動域訓練の方法を指導し,本人との関わりを持つきっかけが提供できた. それにより好きな孫とも最期まで関わりを持てた.その後永眠された.

【考察】

実際に看護師の前で,呼吸介助や関節可動域訓練を行うことで,リハの役割を理解してもらい,介入が積極的に行え,連携を図れたと考える.また,介入中に家族へ指導できた事で,本人と家族との時間の共有を図れたと考える.

【まとめ】

在宅においての終末期リハは,出来ることが少なくなる中で,生活の質を保てるよう関わることや,その人らしい最期を迎えられるようケアすることを学んだ. リハと聞くと,機能回復の訓練をするイメージとされがちだが,今後は苦痛の緩和や肺ケアなどで関われることを他職種へ提言していきたい.

A-Ⅳ-4
リハビリに依存的な利用者の自立に向けて

山﨑　彩香[1)]
1)介護老人保健施設そよかぜ　理学療法士

【はじめに】
急性期や回復期リハから生活期リハへ移行するにあたり,介護老人保健施設にて利用者自身の主体性の向上を目指した介入･支援を行った.
【症例】
60 代女性.155 cm,BMI47.7.夫は他県に単身赴任中,娘(主介護者)と 2 人暮らし.自宅は一戸建て.居住空間は１階.バリアフリー対応で車いす利用可能.震災後現住所へ転居し,転居後より抑うつ状態となった.睡眠薬を過剰内服し,救急搬送され意識障害,CO2 ナルコーシスにて入院.7 か月後に退院し,ADL の向上目的で当施設へ入所の運びとなった.
【経過】
入所時,基本動作は起立･移乗動作は中等度介助.ADL はトイレ動作全介助,移動は車椅子にて自立.歩行はサークル歩行中等度介助で短距離のみ可能だが実用的ではない.FIM:90 点.生活上ではセラピストへの依存的な訴え,環境の変化に伴う不安の訴えが多く聞かれ,自主的にリハを行うという意欲は見られない状態であった.
【仮説】
獲得したい行動･行為へ動悸づけし,自らの意思で運動し動作の改善に繋げることで,リハを受動的ではなく主体的に行うものと認識でき,主体性の向上が図れるのではないか.
【アプローチ】
利用者と娘の希望を聴取し,利用者とセラピスト間で具体的な目標を設定.目標に向けてセラピストと共同で行う事,利用者自身が行う事を話合い介入.個別リハは週に 4～5 日,1 日 20 分実施.自主トレーニングは車椅子座位で簡便に行える上下肢の体操を提案,実施するよう指導した.週初めに自主トレーニングの実施状況,動作の改善状況をセラピストと確認.自主トレーニングによる基本動作や ADL 動作の改善･効果を実感してもらい,利用者の主体性の向上を図った.
【結果】
入所１か月でセラピストへの依存的な発言が減少.自主的に運動を行うことや,集団で行う体操へも積極的に参加するようになった.基本動作･トイレ動作共に自立.FIM:124 点.入所 2 か月には固定型歩行器での歩行が見守りにて可能となり,自宅退所に向けた外出･外泊を検討出来た.
【まとめ･考察】
自宅退所という最終的な目標に向けて,利用者･家族と具体的な目標の設定･共有し,それに向けたセラピストの介入,利用者本人が行う事を明確に提示し支援した.自主トレーニングが動作の改善に繋がるという達成感から,受動的ではなく主体的に行うという認識の変化に繋がった.また利用者のリハに対する意欲･自主性が向上し,ADL の改善に繋がったと考える.

A-Ⅳ-5
骨粗鬆症教室の活動報告

吉田　香奈[1)]
1)広瀬医院　理学療法士

【はじめに】
骨粗鬆症の予防と治療ガイドラインによると,わが国においては,人口の急速な高齢化に伴い骨粗鬆症の患者が年々増加しつつある.骨粗鬆症は,骨の病的老化で,明らかな疾患であり,骨折は骨が脆くなるために起こる合併症で,予防および治療が必要であるとされている. また,厚生労働省「国民生活基礎調査」によると,要支援・要介護認定の原因疾患は,運動器の障害を合わせると 25.0%であり,特に転倒・骨折を予防することが重要とされている.当院では,骨粗鬆症に関心がある者,骨粗鬆症の診断を受けた者を対象に骨粗鬆症教室を開催しているため,活動内容を報告する.
【目的】
骨粗鬆症の病態,主な誘因,治療内容についての理解を深め,治療や日常生活に活かしていただく.
【当院の診断指標】
血液検査,尿検査,DEXA の結果から得られる骨代謝マーカー,YAM 値等の指標から総合的に診断する.
【活動内容】
活動期間:平成 30 年 6 月下旬から 12 月下旬まで,月に 2 回開催.講義時間:約 60 分(座学約 45 分,実技約 15 分).
【対象者】
骨粗鬆症教室参加者女性 44 名.平均年齢 67.1 歳±7.1.
【講義内容】
1-女性のライフステージ,2-骨粗鬆症とは,3-骨のリモデリング,4-骨粗鬆症の主な誘因,5-薬物療法以外の予防法や治療法,6-運動指導.また,骨折歴の有無や運動習慣に関するアンケートを実施した.
【結果及び考察】
参加者のうち骨粗鬆症罹患者は 37 名(83.1%).骨折経験者 16 名のうち骨粗鬆症罹患者が 15 名(93.8%). 骨粗鬆症罹患者 37 名のうち運動習慣がある者は 24 名(64.8%)であった.参加者の多くが骨粗鬆症の病態や運動内容に関心を持っていた.また,内容に個人差はあるが運動に取り組んでおり,食事に関しても,カルシウムやビタミン D を意識して摂取している印象であった.骨粗鬆症への関心が高まっている傾向を感じたが,診察時間内に運動療法や栄養指導を行うのは難しいことが現状である.岩本は,骨粗鬆症に関連する骨折の抑制に加えて,運動指導は重要であり,有酸素荷重運動,ウォーキング,筋力訓練は骨密度を維持・増加させると述べている.そのため,理学療法士が骨粗鬆症の病態を理解し,先述した骨密度の維持・増加を目的とした運動指導を実施することで,骨粗鬆症治療に介入することができると考える.また,今後は受講者の食生活や運動習慣の変化,骨密度の変化について追跡調査を実施し,前向き研究を行っていきたい.

B-Ⅰ-1

左片麻痺患者の排泄動作能力獲得を目指して介入を行った症例

古内　花恋[1)]
1)筑波記念病院　作業療法士

【はじめに】
右被殻出血により左片麻痺,高次脳機能障害を呈した症例に対し,排泄動作獲得を目指し介入を行い,自立となったため報告する.
【症例紹介】
40 代男性.1 病日右被殻出血発症し,同日開頭血腫除去術施行.28 病日回復期病棟に転院.68 病日左放線冠ラクナ梗塞診断.既往歴は高血圧,腰椎ヘルニア.母と弟との三人暮らし.入院前の ADL 全自立.職業は大工,趣味は酒と煙草.
【28 病日初回評価】
意識レベル JCS Ⅰ-1.Brunnstromstage 上肢Ⅱ手指Ⅰ下肢Ⅲ.感覚は重度鈍麻.筋力は右上肢 MMT5.亜脱臼は左上肢に一横指認めていた.基本動作は手すり使用し,性急さ,麻痺側管理が不十分のため軽介助.ADL は,食事,整容セッティング自立.更衣中等度介助.排泄軽介助.入浴機械浴全介助.FIM57 点.高次脳機能 TMTA4 分 11 秒(エラー0),TMTB7 分 47 秒(エラー2).
【経過】
30 病日,排泄動作練習開始.ブレーキのかけ忘れ,移乗は性急さあり,膝折れリスク高いため軽介助.下衣操作は右上肢を縦手すりに寄りかかることにより可能だが重心が麻痺側優位になり転倒リスクあるため接触介助.49 病日,移乗に関する手順書作成し一工程,確認を行いながら実施.誤った動作には声掛けなどの修正を行い,性急さは軽減し,移乗動作は見守り.59 病日,車椅子や下肢の位置の確認が行える.60 病日,車椅子自走練習開始.ドアの開閉は閉め忘れあり,入る際に左側へのぶつかりみられる.視覚的手掛かりとして床に設置位置をマーキング.74 病日,フリーハンドでの下衣操作練習開始.79 病日,車椅子自走でのドアの開閉見守り.113 病日,車椅子での排泄動作自立.113 病日,歩行での排泄動作練習開始.病棟スタッフと情報を共有し,回復状態に合わせた介助方法や声掛けを伝達し関わり方を統一した結果,148 病日,歩行での排泄動作自立となった.
【148 病日最終評価】
意識レベル JCS Ⅰ-1.Brunnstromstage 上肢Ⅱ手指Ⅱ下肢Ⅲ.感覚は重度鈍麻.筋力は右上肢 MMT5.亜脱臼は左上肢に一横指認める.基本動作は手すり使用し自立.ADL は,食事,整容,更衣,排泄自立.入浴シャワー浴軽介助.FIM115 点.高次脳機能 TMTA2 分 11 秒(エラー0),TMTB3 分 06 秒(エラー0).
【考察】
症例は,麻痺側管理が不十分で動作に性急さがあり,排泄動作に介助を要していたが,手順書の作成や,目印の設置,一工程ずつ確認を行っていくことで一連の動作の獲得に至ったと考える.また,病棟スタッフとの情報共有を行い,統一した介助や関わりにより連携を図ることで実生活に繋がったと考える.

B-Ⅰ-2

重度手指麻痺を呈している症例に生活上で麻痺手の参加を図れた経験

文字山　あゆみ[1)]
1)筑波記念病院　作業療法士

【はじめに】
症例は脳梗塞により重度左手指麻痺を呈し,日常生活上,左手を使用せず右手中心であった.術後,随意性の向上を認めたが,麻痺手の参加はほとんど得られなかった.そこで随意性の改善に合わせた具体的な使用例の教授と正のフィードバックを行ったところ本人より生活場面での麻痺手の参加が聞かれた為報告する.
【症例紹介】
70 歳代男性.右利き.右内頚動脈の狭窄が見つかり,内膜剥離術を施行.入院前は息子家族と孫と 4 人暮らし,日中は 1 人で過ごし,孫の世話を一部担っていた.
【初期評価：2 病日】
意識は JCS Ⅰ -1,日常会話は可能だが,喚語困難あり複雑な指示理解には時間を要す.認知機能は長谷川式簡易知能評価スケール18点,ミニメンタルステート21点.高次脳機能は左側への認識が乏しいがある.運動麻痺は Brunnstrom Strom Stage(以下：BRS)で左上肢Ⅳ-手指Ⅱ-下肢Ⅴ.日常生活動作(以下：ADL)は食事・整容セッティング自立,排泄は尿瓶.麻痺手の生活上での使用は認めなかった.
【経過】
7 病日に右内頚動脈内膜摘出術施行,術後(9 病日)BRS は上肢Ⅳ - 手指Ⅱで収縮を認めるが,運動は見られなかった.早期より,症例に日常生活で左手の使用を促すが「できない」と聞かれた.16 病日手指の軽度屈曲が可能になり,できていることに対し正のフィードバックを行った.22 病日物品操作が一部可能に.24 病日病室内 ADL 日中自立となるが左手の参加はほとんど認めず,生活上行っている内容から具体例を伝え,正のフィードバックも継続した. 30 病日「トイレでペーパーを切る時押さえられるようになったんですよ」との発言が聞かれる.
【最終評価：31 病日】
意識清明,喚語困難はあるが推測にて日常会話可能.高次能機能は線分二等分試験が概ね正中に可能.BRS は左上肢Ⅴ-手指Ⅲ.ADL は食事・整容(結髪以外)・排泄は自立.左上肢の参加は手洗い・排泄場面に認められた.
【考察】
先行報告にて機能回復・維持のためには,回復した機能を用いて工夫しながら日常で手を使うことが重要であると述べている.本症例にも早期より麻痺手の参加を促したが,すぐには得られなかった.その要因としては,重度麻痺により使うイメージが持てていなかったことや,心の平衡状態を保とうとしたことが考えられる.そのため,具体的な方法の教授と正のフィードバックを行ったことで上肢・手指機能に合わせた ADL の参加ができ,心理面にも働きかけられてのではないかと考える.

B-Ⅰ-3

脳梗塞患者に対する ADL 上での患側管理が可能となった症例を経験して

高山　綾菜[1)]

1)筑波記念病院　作業療法士

【はじめに】

脳梗塞により高次脳機能障害を併発し日常生活動作(以下 ADL)上での患側管理が不十分となった症例を担当した.今回注意機能,記憶に着目して介入し,患側管理が可能となったため考察を加えて報告する.

【症例紹介】

60 歳代男性,右利き,診断名は右心原性脳塞栓症,既往歴は左ラクナ梗塞,左右内頚動脈塞栓,入院前 ADL は自立,家事を担っていた.

【初期評価】

意識 JCSⅡ - 10,コミュニケーションは簡単な会話の理解あり,Yes/No 反応やジェスチャーにて表出.運動麻痺はブルンストロームステージ(以下 BRS)左上肢Ⅱ - 手指Ⅰ - 下肢Ⅵ,場所の見当識のみ保たれており,高次脳機能は注意散漫さ,注意の持続性・記憶・危険認知の低下,ADL は全介助,FIM 28/126.

【経過】

初期は危険認知の低下,患側への注意の向きにくさがあり声かけに反応なく患側管理不十分で修正困難.それに対し患側への注意強化,刺激入力,随意性促通練習,患側上肢を使用せざるを得ない環境設定を実施.生活場面では患側上肢の使用方法指導や声かけを繰り返した.37 病日より生活上で患側上肢に意識が向き始め,声かけに対しても反応あり修正可能.

【最終評価】

コミュニケーションは簡単なやりとり可能,運動麻痺は BRS 左上肢Ⅲ - 手指Ⅱ～Ⅲ - 下肢Ⅵ,HDS-R21 点,ミニメンタルステート 19 点,高次脳機能は注意の持続性・記憶向上,危険認知改善し患側管理可能,ADL は見守り～自立で自ら患側上肢を参加させる様子あり.

【考察】

山本によると行動を引き起こすには,先行刺激-行動-後続刺激と進めていくことで成果が得られやすいと述べている.本症例が患側管理困難であった要因は,注意機能低下により初めから患側への注意が向いていなかったこと,記憶低下により動作の定着が難しかったことが考えられた.患側へ注意が向くまでは先行刺激を重要視して行うことで注意喚起を強化することができ注意が向きやすくなったと考える.そして,患側へ注意が向きやすいところに繰り返し声かけや促しを行うことで,動作の定着に長期間を要するも患側管理が可能となったのではないかと考える.更に,動作ができた際はしっかりと称賛し良かった点をフィードバック,患者自身も自分でできた喜びや簡単にできたことを体感し,それを一緒に共有することで自信となり生活上でも自ら使用する一助になったと考える.

B-Ⅰ-4

アテローム血栓性脳梗塞を認め,右片麻痺を呈した事例 ～COPM を用いて目標の共有を図り,箸操作・更衣の自立を目指した介入～

小沼　颯[1)],土田　舞[1)],植田　葉月[1)]

1)いちはら病院　作業療法士

【はじめに】

カナダ作業遂行測定(COPM)を用いて箸操作,更衣の自立という目標を共有し介入を行った結果,COPM における遂行度・満足度の向上に繋がったため以下に報告する.尚,発表に際して事例の了承を得た.

【事例】

60 歳代後半の女性,長男と 2 人暮らし.発症前 ADL は自立.X 年 8 月下旬に両側小脳,橋,左後頭葉領域にアテローム血栓性脳梗塞を発症.28 病日に当院に転院.

【初期評価結果:28~31 病日】

Brunnstrom recovery stage(Br.stage):右上肢 Ⅴ,手指Ⅴ,下肢Ⅴ.失調検査:鼻指鼻試験陽性,ロンベルグ徴候陽性.表在感覚:右上下肢軽度鈍麻.徒手筋力検査(MMT):両上肢 3,体幹 2,下肢 3.機能的自立度評価表(FIM):74/126 点.食事:右手でスプーンを使用し自立.しかし上肢の空間保持が困難.更衣:手順に声掛けが必要.上衣は裾回しに介助. COPM(重要度/遂行度/満足度):「食事」8/4/4,「更衣」7/7/7.

【経過】

28 病日~:食事は,皿から口へスプーンを運ぶ際に失調症状があった.右上肢の空間保持練習,実動作練習と並行して自助箸の操作練習を実施した.更衣は,リハビリ時だけでなく病棟と協力して実施し,動作手順の理解と裾回しを強化した.36 病日~:食事はスプーンにて摂取可能となった.自助箸では物をつまむことは可能だが,口元まで運ぶ際に落とす状態であった.42 病日~:食事は自助箸を使用し肘をつくことで可能となった.そのため,空間保持練習を継続すると共に通常の箸で操作練習を行なった.更衣は,手順の理解が得られるようになってきたが,裾を左側へまわす動作は介助を要した. 52 病日~:右肘をついて通常の箸で食事が可能となった. 60 病日~:肘をつかずに箸操作が可能となった.62 病日~:更衣では手順の理解が得られ,裾を回す動作も自立した.

【再評価結果:62 病日】

Br.stage:右上肢Ⅴ,手指Ⅴ,下肢Ⅴ. 失調検査:鼻指鼻試験陽性(失調症状は軽減),ロンベルグ徴候陽性. 表在感覚:右上下肢軽度鈍麻. MMT:両上肢 3,体幹 3,下肢 3. FIM:98/126 点.食事:肘をつかずに箸操作自立.更衣:服の準備以外自立.COPM:「箸操作」8/8/8「更衣」7/9/9

【考察】

COPM を使用し,箸操作・更衣の自立という目標を共有したことで作業療法での具体的な方針を明示できた.食事において上肢機能訓練を間接訓練,実動作訓練の 2 つの方法で行ったことで,上肢機能が向上し箸操作が自立した.更衣においては,日常的に行ったことで手順の理解が得られ自立に繋がった.その結果,遂行度・満足度の向上に繋がったと考える.

B-Ⅰ-5

左橋梗塞により右片麻痺を呈した症例の日常生活動作獲得,精神面の賦活を目指した作業療法を経験して

永作　佳穂[1),]眞板　友美[1)]
1)いちはら病院　作業療法士

【はじめに】
左橋梗塞により利き手に麻痺を呈し,生活がしづらく心理面へ影響している事例を担当した.非麻痺側上肢による日常生活動作(ADL)獲得へ向けた介入をきっかけとし,心理面へプラスに働いたため報告する.尚,本報告に際し事例から同意を得た.
【事例】
50 歳代男性.診断名:左橋梗塞.既往歴:糖尿病,うつ病.Hope:身の回りの動作獲得.右利き.独居.
【初期評価結果(30 病日)】
Brunnstrom recovery stage(Br.s)(右):上肢Ⅱ手指Ⅲ下肢Ⅲ.徒手筋力検査(左):上肢5,下肢4～5,体幹3.感覚:正常.機能的自立度評価表(FIM):70/126 点(運動 42/認知 28).高次脳機能:選択性注意障害.改訂長谷川式簡易知能評価スケール:30 点.麻痺側上肢:ほぼ使用せず.心理面: 麻痺側上肢に対する悲観的な発言が多い.意思質問紙(VQ):上肢機能練習場面 30/56 点.ADL 練習場面 35/56 点.
【問題点と利点】
注意障害や環境の未調整,麻痺側上肢の機能低下,非麻痺側上肢での作業未経験などから,ADL に介助が必要.問題点に固執し心理面へ影響している.一方で,認知機能は正常で学習能力も高くリハビリに意欲的.
【目標】
短期目標(1～2 カ月)
①非麻痺側上肢にて ADL の一部が行える.
②麻痺側上肢を食事場面で準補助手として活用する.
長期目標(3～4 カ月)
①麻痺側上肢を補助手として活用し ADL が行え,自宅で生活を送る.
【治療】
上肢機能練習と並行し,早期から ADL 練習を始めた.また,動作自立に向け自助具や動作方法の変更を提案し環境調整を行った.事例の利点を活かし,自主練習を提供し行ってもらった.訓練中は,口頭にて正のフィードバックを行い意識づけした.
【最終評価結果(120 病日)】
Br.s:上肢Ⅴ手指Ⅴ下肢Ⅴ.FIM:112/126 点(運動 80/認知 32).麻痺側上肢:補助手～実用手として使用.心理面 : 麻痺側上肢に対する前向きな発言や希望が聞かれる.VQ:上肢機能練習場面 40/56 点.ADL 練習場面 46/56 点.自宅退院となった.
【考察】
事例は既往のうつ病や問題点への固執から自己効力感の低下が考えられる.篠原等は,脳梗塞患者において日常生活動作の自立が損なわれることと自尊感情の低下が関連している(篠原,2005)と述べている.事例の利点や環境に着目し,非麻痺側上肢による病棟内生活の自立や口頭で出来ることへの気づきを促したことにより,心理面へプラスに働いたと考える.それによる,意欲や活動性の向上が麻痺側上肢の使用を促すこととなり麻痺側上肢の機能と生活レベルの向上が実感され,自己効力感が高まったと考える.

B-Ⅱ-1

脳梗塞により左手指機能が低下した症例に対して Motor Activity Log を併用し日常生活で左手の参加頻度が増加し機能改善が見られた症例

笠井　亮汰[1)]
1)筑波記念病院　作業療法士

【はじめに】
Motor Activity Log(以下 MAL)は,日常生活動作(以下 ADL)における麻痺側上肢の使用頻度と質を患者自身に 0～5 点で自己評価するものである.脳卒中に対する作業療法ガイドラインにおいても推奨グレード A と高いものである.今回脳梗塞により左手指機能が低下した症例に対し,機能訓練と MAL を併用し機能改善が見られた為報告する.
【症例紹介】
70 代男性.診断名は右内頚動脈閉塞による脳梗塞.真面目で何事にも一生懸命に取り組める性格.長男夫婦と孫との 4 人暮らし.孫の世話をしていた.
【初回評価:34 病日(当院回復期病棟転入時)】
意識レベル JCS Ⅰ-1.Brunnstromstage(以下 BRS)左上肢Ⅴ-手指Ⅱ-下肢Ⅵ.手指はわずかに屈曲の出力あり.筋力は両上肢共に徒手筋力検査(以下 MMT)で５.簡易上肢機能検査(以下 STEF)は実施困難.ADL は食事,整容,排泄は自立.更衣は軽介助.入浴は機械浴.MAL では,ほとんどの場面で右手を使用する事が多く,左手を使用しても質的に満足できるものではなかったと話される.
【経過】
介入初期は,反復促通法と電気治療器を併用し手関節背屈,手指伸展を促通.弾性包帯を使用し母指の対立位を作り,つまみ動作練習などを中心に実施した.また,介入の際は生活場面での左手の使用状況を確認し,症例と情報の共有を行った.退院前から自主練習を掲示し,左手の積極的な使用を促した.徐々に手指の随意性と筋出力の向上を認め,左手でコップを掴み飲水する,左手でペットボトルを押さえて右手で開ける事などが出来るようになった.介入を継続するにつれて,症例の方から左手を使用した場面を伝える頻度が増えた.
【最終評価:73 病日】
BRS:左上肢Ⅴ-手指Ⅳ-Ⅴ-下肢Ⅵ.STEF:右 94 点左 57 点.左手使用時に左肩甲帯挙上と体幹の側屈が見られるが,全検査項目にて制限時間内に遂行可能.ADL は全自立.MAL では使用頻度と質共に向上が見られ,生活の中で状態に合わせて自分が左手を使えそうな所を判断し使用する事が可能となった.
【考察】
山田らによると MAL と STEF では相関関係を認めないが,主観的な評価である為に本人の性格や年齢など個人因子が影響している可能性があるとされている.本症例は,初回評価時と比べて MAL,STEF 双方において改善が認められた.その要因としては,介入過程の中で早期から自主練習を掲示し,左手の積極的な使用を促した事と,生活を送る中で意識的に左手を参加できるよう症例とセラピストが共有しながら介入した事が挙げられる.

B-Ⅱ-2
右片麻痺患者の利き手再獲得と復職に向けた取り組みを経験して

岡部　朱里[1)]
1)筑波記念病院　作業療法士

【はじめに】
左視床出血により右片麻痺,感覚障害を呈した症例に対し,箸操作,復職に向けた書字動作・パソコン操作獲得を目標に介入し,動作獲得に至ったため報告する.
【症例紹介】
50 歳代後半の男性,右利き.左視床出血を呈し,40 病日目に当院回復期リハビリテーション病棟に転院.入院前 ADL 全自立.仕事は公園の管理職をしていた.
【初期評価】
意識清明.高次脳機能・認知機能障害なし.運動麻痺はブルンストロームステージ(以下 BRS)にて右Ⅴ-Ⅴ-Ⅵ.感覚は表在・深部覚共に右上下肢重度鈍麻.簡易上肢機能検査(以下 STEF)右 16 点,左 100 点.ADL は,食事は左手でスプーンを使用し自立.更衣・排泄自立.入浴軽介助.ホープは復職したい.
【経過】
40 病日目より介入し,61 病日目まで肩甲帯の可動性向上を図った.その後まず右手での箸動作獲得に向け,まずはリハビリ時間外の右手使用を促す目的でスプーン操作練習を開始した.また右上肢の空間保持練習も併用して実施した.77 病日目にスプーン操作獲得に至ったため箸操作獲得に向けた介入を開始した.手関節背屈位での巧緻動作練習,つまみ動作にて各指 DIP・PIP 関節屈曲操作を意識して実施した.箸の使用方法は遠位箸フォームを意識し X 型にならないよう留意した.91 病日目に箸操作獲得.91 病日目より書字動作獲得に向け手内在筋向上,母指 IP,示指・中指 PIP の動作向上を図った.また,パソコン操作獲得に向け手のアーチを意識し,示指・中指・環指の協調性,分離運動向上を図りどちらも 128 病日目に獲得に至った.
【最終評価】
BRS 右Ⅴ-Ⅴ-Ⅵ.感覚は表在・深部感覚右上下肢中等度鈍麻.STEF は右 47 点,左 98 点.ADL は,食事は右上肢にて箸を使用し自立,その他 ADL 自立.書字,パソコン操作が可能となった.
【考察】
今回箸操作,書字動作,パソコン操作が獲得に至った要因は,肩甲帯の可動性が向上したこと,母指・示指・中指の遠位関節を中心にアプローチしたことと考えられた.介入初期より肩甲帯に着目して介入し末梢の操作性の安定性を図り,遠位関節の操作は特に母指 IP,示指・中指 PIP における協調運動を重点的に実施したため物品操作が容易になり,また感覚障害に対し視覚情報を提供しつつ,かつ上肢空間保持位にて手のフォームを意識した手関節・手指の分離運動を実施したことで代償が軽減できたのではないかと考えられた.そのため症例は軽度運動麻痺,感覚障害が残存していたが動作獲得に至ったのではないかと考えられた.

B-Ⅱ-3
術後の疼痛により ADL 場面で左上肢の参加が制限された左化膿性腱鞘炎の一事例
～除痛と人的環境に着目して～

松井　祐樹[1)]
1)筑波記念病院　作業療法士

【はじめに】
左化膿性腱鞘炎に対して滑膜切除術を施行した事例を担当した.術後疼痛により左上肢の使用機会が乏しい状態であった.そのため,除痛の方法と人的環境に着目して介入し,退院後には疼痛が軽減し左上肢の使用機会が増加したため以下に報告する.尚,発表に際し本人より同意を得ている.
【事例】
80 代女性.診断名は左化膿性腱鞘炎.4 人暮らし.日常生活動作(ADL)は更衣,排泄下衣介助.入浴重度介助.手すりを把持し屋内歩行自立.T 字杖にて屋外歩行自立.要介護 4 で週 4 回ショートステイ利用.
【初期評価】
関節可動域は,他動運動では近位指節間関節と遠位指節間関節屈曲に制限あり.自動運動は疼痛により困難.全指伸展 0° 可能.疼痛に過敏なため,入院前から左上肢の運動機会はなく,ADL への参加は乏しかった.
【経過】
術後 3 日目に伸展保持ナイトスプリントを作成し夜間着用開始.創部痛により自動運動困難なため,他動運動中心に介入.徐々に自動運動による腱の滑走練習を増やし手指の屈曲可動域は改善を認めた.術後 1 週経過後も疼痛の訴えは強く,物品把持は可能だが,生活場面の反映は乏しい.運動時の疼痛が残存しており,自主練習や生活での左上肢の参加は困難.術後 2 週が経過した頃総指伸筋の伸長痛が増強し,練習に対して消極的になった.疼痛を軽減した状態で運動を引き出すために,物理療法と運動療法の併用を開始した.また,家族が見守っていると痛みの訴えが減少するため,家族に左手でできる運動や活動を指導し,来院時に本人と一緒に実施して頂けるよう依頼した.家族のサポートが始まった当初は,促されないと左上肢の参加はみられなかったが,1 週程で動作の際の疼痛の訴えは減少し,身辺動作の際に自発的な参加がみられた.
【最終評価】
関節可動域は,他動運動でフルグリップ可能.自動運動では物品把持可能.基本動作や ADL の際に左上肢の参加がみられた.ADL は更衣,排泄は自立.入浴は軽介助と改善が認められた.
【考察】
本事例は,疼痛により生活場面での左上肢の参加が図れず難渋した.物理療法と運動療法を併用することで,痛みが軽減し機能的改善に繋がった.また,人的環境にアプローチすることで,疼痛が残存する中でも身辺動作における左上肢の参加が継続できた.除痛の方法と人的環境に着目して介入することで,退院時には疼痛が軽減し左上肢の使用機会が増加したと考えられる.

B-Ⅱ-4

ADL 全介助レベルの事例に対する家族支援の一例－在宅復帰を目指して－

峯岸　真結[1)],小山　貴士[1)],板　友美[1)]
1)いちはら病院　作業療法士

【はじめに】
くも膜下出血を発症し,退院後の生活の想起が困難であった事例に対し,本人と家族の有能感に着目して家族支援を進めた事で,在宅復帰への展望が具体化されたため報告する.本報告に際し事例から同意を得ている.
【事例】
60 歳代女性.夫と 2 人暮らし.主婦としての役割をこなしていた.今回,くも膜下出血を発症し,前医へ搬送された.翌日,開頭クリッピング術を施行された後,左前頭葉に脳梗塞が出現した.30 病日に当院回復期リハビリテーション(リハ)病棟へ転院となった.
【初期評価：30～35 病日】
人間作業スクリーニングツール(MOHOST)：28 点.機能的自立度評価表(FIM)：19 点(運動 13 点,認知 6 点).運動性失語あり,頷きや首振りで表出.夫の言動：「何をしてあげたらいいか分からない」.離床時間：3 時間.
【経過】
＜30～140 病日＞本人はため息が多く,表情変化が乏しかったが,目標共有,病前の日課や趣味を反映した介入により笑顔が増えた.73 病日より夫へ介助指導を開始したが,移乗介助は転倒させまいと力任せで,本人の恐怖心が高まり難渋していた.そこで,紙面での説明や見学,動画併用で工程毎の練習や課題の共有をする事で,両者に負担の少ない方法へと改善した.ADL 練習では夫の積極的な協力や本人からの意思表示が増えた.＜141～153 病日＞夫はリハ時間外に一人で移乗介助させる等,介助に自信が見られ,在宅復帰の希望も聞かれたため,多職種で家族指導が開始された.本人からは「夫のためになる事がしたい」と希望が聞かれるようになり,役割再獲得を見据えて施設経由で在宅復帰を目指す運びとなった.
【結果：153 病日現在】
MOHOST：48 点.FIM：36 点(運動 22 点,認知 14 点).短文での表出可能.離床時間：7 時間.夫の言動：「暖かくなったら一緒に外出したい」.
【考察】
退院時の FIM の得点が運動項目 50 点以下,かつ認知能力が 20 点以下のケースでは自宅復帰は極めて困難とされる(大島ら,2003).一方で,ADL 能力や家族の構成人数等の量的な因子だけでなく,家族がどのように関わったのか等の質的な因子も重要である(杉浦ら,2014).本事例では本人・家族ともに負担の少ない介助方法を検討し,退院後も遂行可能と実感した事で両者の有能感が向上し,在宅復帰への展望が具体化されたのだと考える.

B-Ⅱ-5

実動作練習を通した成功体験や環境設定によって本人の自信へと繋がり役割の再獲得が図れた事例

伊東　美保[1)],植田　葉月[1)],眞板　友美[1)],渡辺　新[2)]
1)いちはら病院　作業療法士
2)いちはら病院　整形外科　医師

【はじめに】
作業遂行機会の減少により自信の低下していた事例に対し,段階的な実動作練習を行うことで自己効力感が向上したため以下に報告する.本事例の報告に同意を得ている.
【事例】
80 歳代女性.独居で病前の ADL は全自立,家事全般を担っていた.同敷地内別宅に長男夫婦在住だが,日中不在.既往に関節リウマチあり.X 年 5 月下旬より発熱が続き転倒.気管支拡張症あり前医で治療.症状改善したが,長期臥床で廃用進行し腰痛強いため,50 病日目に当院回復期リハビリテーション病棟へ転院.
【初期評価結果:50～53 病日目】
面接:「着替えがしたい」,「せめて一人分の昼食は作れれば」と聞かれるが,腰痛により消極的.機能的自立度評価表(FIM):85 点(運動 52 認知 33).Numerical Rating Scale(NRS):安静時 4/10,動作時 7/10.
家屋環境:洗濯機と物干し竿は屋外,屋外環境は砂利.
【問題点】
更衣と調理に関する希望が聞かれるが,筋力や耐久性の低下,疼痛により自己効力感の低下へ繋がっている.
【経過】
60 病日:更衣から介入を始める.事例と話し合い衣類の形状の変更やソックスエイドを導入する.75 病日:調理に必要な立位練習や歩行練習を成功体験に繋がるよう段階付けや難易度を調整し行う.同時に実際の作業を確認しながら環境調整を進める.材料の運搬はワゴンを使用し物の配置を変更する.椅子を設置し疲労管理が自ら行えるようにする.次第に前向きな発言が増え包丁操作や洗濯に関する新たな目標が聞かれるようになる.
82 病日:模擬的な調理練習を開始する.立位作業の負担を考慮し包丁操作は座位で実施する.また,洗濯の環境調整として事例と話し合い洗濯機や物干し竿を室内に設置することとする.110 病日:調理を実施する.10 分程度の立位作業や 7m 独歩での物の運搬が可能となる.「家でもできますね」との発言が聞かれる.
【最終評価結果:110 病日目】
面接:退院に向けた目標が自発的に表出され前向きな発言が増加.FIM:104 点(運動 70 認知 34).NRS:安静時 0/10,動作時 1/10.家屋環境:台所に椅子とワゴン,室内に洗濯機,物干し竿を設置.
【考察】
本事例は身体機能の低下や疼痛による作業遂行機会の減少により家事という役割に対する自己効力感が低下していた.そのため,身体機能の向上と段階的な作業課題を達成することによって成功体験をもてたことや事例の能力を発揮できる環境設定を行ったことで自己効力感を高め,役割に向けた事例の自信へと繋げることができたと考える.

B-Ⅲ-1
難易度調整下での書字練習を通し,肯定的な言動が聞かれた事例
～小脳出血後,諦めかけていた書字の獲得に向けて～

田村　績[1),]谷貝　潤[1),]小山　貴士[1),]眞板　友美[1)]
1)いちはら病院　作業療法士

【はじめに】
今回,小脳出血により運動失調を呈し,書字を諦めようとしていた事例を担当した.そこで技能の向上と自信の再獲得に着目して介入した結果,退院時には「自宅でも書字練習を続けたい」と肯定的な言動が聞かれた為報告する.本報告に際し事例からは承諾を得ている.
【事例】
60 歳代の女性.独居.自営の畜産業で事務作業をしていた.小脳・視床出血性脳梗塞を発症し前医へ搬送され,39 病日に当院回復期リハビリテーション病院へ転院となった.
【初期評価結果(39 病日)】
カナダ作業遂行測定(COPM):「ペンでの書字」重要度 8 遂行度 5 満足度 5.「この字では人前では恥ずかしいから書けない」と諦め気味.1 cm幅で住所,名前は綺麗に書きたいとの事.書字:留め,はねが努力的で字体の崩れあり.2 cm幅での書字は可能だが筆圧は不十分.Brunnstrom Recovery Stage:右上肢,手指,下肢Ⅵ.鼻指鼻試験:測定過大,企図振戦.回内回外試験:陽性.簡易上肢機能検査(STEF):右 76 点,左 97 点.機能的自立度評価表(FIM):94 点(運動 63 点,認知 31 点).
【経過】
40 病日に前腕遠位部へ重錘を装着しグリップ付の鉛筆で線引き,マスの塗りつぶし練習を開始した.また事例が書字の技能向上をより実感できるように,練習用紙を冊子にまとめた.失調症状の軽減と筆圧の向上が見られた為,58 病日に重錘を軽くし,ペンでのマスの塗りつぶしと曲線練習,鉛筆での 2 cm幅での書字練習を開始した.80 病日に幅を調整しながらペンでの書字練習を開始し,1 cm幅での字体の崩れは軽減した.家族が冊子を見て,字の上達を称賛すると喜ぶ様子が見られた.
【最終評価結果(105 病日)】
COPM:遂行度 8 満足度 8.「退院後も字の練習を続けていく」と前向き.書字:留め,はねは滑らかで,名前,住所は 1 cm幅で書く事が可能.鼻指鼻試験:右測定過大軽減,企図振戦軽減.回内回外試験:陰性.STEF:右 86 点,左 97 点.FIM:122 点(運動 88 点,認知 34 点).
【考察】
事例の当初の書字への諦めは,書字の技能低下と自信の喪失が要因であったと推察する.今回,難易度調整下での書字練習を行った事は,それらの改善に繋がったと考える.また冊子作成にて練習成果を可視化した事は,技能向上の実感や家族からの称賛のきっかけとなり,書字への肯定的な言動へと繋がったと考える.

B-Ⅲ-2
シーティングにより非言語コミュニケーションが可能となった事例
～家族の希望を叶えるために～

武石　朱可[1)]
1)きぬ医師会病院　作業療法士

【はじめに】
脳梗塞によりコミュニケーションが困難となった事例にシーティングを実施した.安定した車椅子座位の獲得により,非言語的コミュニケーションが可能となり家族の満足感が得られた為以下に報告する.
【事例紹介】
90 代女性.診断名:脳梗塞 右帯状回.既往:認知症.ADL 全介助.
家族の希望:コミュニケーションがとれるようになってほしい.
【問題点】
覚醒:JCSⅡ-10.発語はなく無表情.
BRS 左上肢Ⅱ手指Ⅱ下肢Ⅱ.
車椅子座位:頸部屈曲,体幹左側屈,体幹低緊張,骨盤後傾,両股関節外旋位.右上肢過緊張の為自動運動なし.5 分で姿勢の崩れあり.
家族の様子:表情は暗く,「家族の事なんか分からないよね」との発言あり.
【シーティングによる経過】
シーティングにより,1 時間車椅子乗車が可能となった.JCS Ⅰ-3 に向上し,家族の面会時に覚醒している時間が増えた.
家族の声掛けに対し,頸部を伸展しアイコンタクトが可能となった.家族より「家族の事が分かるみたい」との発言が聞かれた.
徐々に頸部伸展位での保持時間が拡大し,家族が来たことに気付き,目線と頸部が家族に向けられるようになった.また,家族の方を集中して見る様子や表情変化が見られ,家族から「笑ってる」との発言あり,家族にも笑顔が見られた.
その後 2 時間車椅子乗車が可能となり,体幹の正中位保持が可能となった.また,家族からバイバイや握手を求められると右上肢にて動作が可能となった.この様子を見て「こんな事もできるようになったんだ」と,面会中家族が積極的に声掛けする様子あり.
【考察】
座位や立位等の姿勢保持が困難な人に対して,安定した姿勢で長時間快適に過ごせる事が円滑なコミュニケーションを促す基本である(繁成 2010)と述べている.今回,シーティングにより離床時間が拡大し,覚醒が向上したと考える.安楽姿勢により,筋緊張が緩和し体幹が安定したことで,頸部・右上肢の自由度の向上や表情変化が得られ,尚且つ視覚的理解の向上や注意の選択が得られたことで状況判断やジェスチャーが可能になったと考える.この結果,家族間のコミュニケーションが増加したことにより,認知機能に影響し,非言語コミュニケーションが可能になったと考える.このように,シーティングによる姿勢の安定化がコミュニケーションを円滑にし,本人の変化だけではなく家族の満足感に繋がったと考える.

B-Ⅲ-3
段階付けた家族指導により介護負担が軽減し,自宅退院に至った症例

鈴木　史織[1)]　米原　千晴[1)]
1)筑波記念病院　作業療法士

【はじめに】
日常生活動作(以下 ADL)の介助量が増大した症例に対し,家族へ介助方法を段階付けて指導し,介護不安感の軽減を図った結果,自宅退院に至ったため以下に報告する.尚,発表に際し事例から同意を得た.
【症例紹介】
80 歳代,男性.左中大脳動脈領域に脳梗塞を発症し,35 病日にリハビリ目的で当院回復期病棟転棟.入院前は屋内伝い歩きで ADL 自立.デイサービス利用.妻と二人暮らし.妻の介護力は乏しい.今後は長女が同居予定.
【初回評価】
意識レベル JCSⅡ-20.理解は短文,表出は単語で可.BrunnstromRecoveryStage 右上肢Ⅱ,手指Ⅱ,下肢Ⅲ.徒手筋力テスト左上下肢 4.記銘力低下,注意障害あり.基本動作重度介助,ADL は食事経管栄養,更衣重度介助.排泄全介助.
【目標】
家族介助のもとサービス併用しながら自宅生活を継続し,家族団欒を楽しむ.
【経過】
初期：直接的 ADL 練習,座位活動にて覚醒向上を図るも,傾眠状態,ADL 介助量は改善せず.中期：ADL 全般への介助の必要性に,家族は漠然とした不安とできる動作の拡大を訴えていた.自宅生活にて,介助量が多い更衣と排泄中心に介入.本人へは,起立・立位保持,移乗練習を重点的に開始.家族には,本人への接触に慣れることから始め,介助練習へ移行した.家族はリスク管理や本人が行いやすい方法を把握していった.基本動作能力向上に伴い,家族からは前向きな発言が増えた.ADL 練習では,健側上下肢のみで行える工程を反復した.家族へは手順書の活用で,注意点の理解と実践が円滑に進んだ.後期：病棟では,移乗や排泄が家族介助のもと実施可能.外泊では一連の生活動作が家族介助のもと遂行できた.家族は介助の中でできる部分を促す声掛けや誘導が可能となっていった.
【最終評価】
意識レベル JCSⅠ-3.基本動作中等度介助,ADL は食事自立,排泄中等度介助.更衣,排泄では自発的な動作増加.169 病日にデイケアとショートステイ利用し自宅退院.退院 1 か月後,家族より介護負担への不安はなく,デイケア利用後の本人の笑顔や自発性の増加が聞かれた.
【考察】
畑(2013)は,介助負担の高い ADL に的を絞り患者家族にアプローチすることは,患者の在宅復帰と介護負担の軽減に繋がると述べている.高橋(2018)は,医療者は患者家族へも現実の理解や受容,その後の暮らしからの意思決定支援が必要と述べている.今回,介助量の多い ADL へ段階づけた介助指導を行い,家族が本人の現状を理解,受容し,不安感を軽減したことで自宅退院を図れたと考える.

B-Ⅲ-4
注意機能障害に焦点を当て,主婦としての役割の再獲得に至った症例

諸橋　美月[1)]
1)筑波記念病院　作業療法士

【はじめに】
注意機能障害により手段的日常生活動作(以下 IADL)に制限が生じた症例に対し,視覚情報と自己教示法を元とした介入を行い,主婦としての役割を再獲得したため以下に報告する.
【症例】
70 代後半女性,夫と二人暮らし.右股関節手術目的で入院し,翌日施行.2 日後言葉の出ずらさの訴えあり.MRI にて脳梗塞の診断となる.17 病日目回復期リハビリテーション病棟転入.デマンドは IADL 自立し自宅退院.
【初回評価】
意識清明.運動麻痺はBruunstrom Stageにて上肢,手指,下肢Ⅵ.トレイルメイキングテスト(以下 TMT)PartA5 分 45 秒,PartB21 分 48 秒.中等度の感覚性失語あり.日常会話可能だが,複数人の会話や長文になると時間を要す.情報処理は視覚的理解優位.機能的自立度評価法(以下 FIM)は運動項目 61 点,認知項目 26 点,合計 87 点.ADL は入浴,排泄見守り.IADL 評価では洗濯,掃除,料理にて自立レベル.複数動作では優先順位が立てられず混乱,作業中に次の動作に移動,一つのことに過集中する様子がみられた.
【目標】
注意機能改善を図り IADL 自立.主婦としての役割を再獲得する.
【経過】
視覚情報処理が良好であったため,トランプを使用したルールの切り替え練習から開始.本人へは目視で工程を追うことをポイントとして促した.当初は保存により切り替えが困難であったが,反復し実施することで自ら誤りに気付けるようになった.その後直接的動作練習を開始.IADL 遂行時の問題・注意点を書き出し,確認をしてから一動作ずつ行った.介入後は動作を工程ごとに書き出し,利点と問題点の比較,フィードバックを行った.その都度比較を繰り返し,反復して確認を促すことで苦手な内容が明確化し,問題点の理解・修正が可能となった.
【最終評価】
TMT　PartA3 分 42 秒,PartB5 分 53 秒.FIM は運動項目 88 点,認知項目 30 点,合計 118 点であり,病棟内 ADL は全自立.IADL は複数動作を組み合わせて遂行可能.
【考察】
今回優位である視覚情報を元に目視にてポイントを確認後,動作に移ることでルールや注意点の理解が可能となったと考える.また実動作練習では介入前後で視覚情報を用いてフィードバックをすることで注意点が明確化し,問題点が整理され,具体的な解決に結びついたと考える.島田ら(2008 年)は IADL の介入に対し,注意点を介入前に確認することで修正し,実生活に汎化させることができたと述べている.症例に対しても有効であり,有意である感覚を元に介入をしたことで IADL 獲得に至ったと考える.

B-Ⅲ-5
終末期がん患者の在宅復帰に向けた作業療法を経験して
～環境調整が重要となった一症例～

鈴木　詩織[1)]
1)筑波記念病院　作業療法士

【はじめに】
今回,胃癌の進行に伴い日常生活動作(以下 ADL)の低下により在宅生活が困難となった症例(以下 A 氏)を担当した.A 氏の発言からニーズを汲み取り,排泄動作練習・移動練習と福祉用具の選定・導入を実施した結果,自宅退院に至った為報告する.
【症例紹介】
80歳代男性.診断名は胃癌.既往歴は,心不全.現病歴はX年Y月に胃癌と診断(家族の希望により未告知,Best Supportive Care の方針).通院にてフォローしていたが,Y+4 ヵ月後,体動困難となり入院.妻,長男との 3 人暮らし.入院前は全自立.妻と茶の間でお茶を飲む事が習慣であったが,徐々に衰弱し,敷き布団で寝たきりの生活.
【初回評価:2 病日】
意識清明.認知機能は MMSE17/30 点,PerformanceStatus(以下 PS)グレード 3.自覚症状は全身倦怠感,嘔気を認めた.筋力は四肢 MMT4.歩行は軽介助.ADL は,食事・整容は自立.排泄・更衣は中等度介助.入浴は全介助.ニーズは「オムツは使いたくない.また茶の間でお茶を飲みたい」.妻は在宅介護を希望.目標は排泄動作修正自立,歩行は歩行器使用し見守りでの在宅復帰.
【経過】
2 病日,作業療法を開始.排泄動作練習として起立・立位保持動作練習,移動練習を中心に実施.37 病日,担当者会議を実施.家族,介護支援専門員,訪問看護師,病棟看護師,理学療法士,作業療法士で身体機能,ADL を共有.38 病日,家屋調査を実施.家屋調査の結果,居室から茶の間までの距離は 5m,A 氏の椅子の高さは調整可能,トイレは手すりなし,便座高は 38cm であった.A 氏は今後,身体機能の低下が予測された為,介護用ベッド,ポータブルトイレを導入しベッド周囲で生活ができるようにした.また,ポータブルトイレの高さと茶の間の椅子の高さを 50cm と設定するよう伝えた.43 病日,基本動作,排泄動作は修正自立となり,45 病日,自宅退院となった.
【最終評価】
認知機能はMMSE16/30 点.PS グレード3.歩行は歩行器使用し 20m 見守り,ADL は入浴以外修正自立だが,各動作後全身倦怠感あり.退院後はベッド上での生活が中心であるも,茶の間でお茶を飲んで過ごす機会もあったとの事.
【考察】
目良らは,終末期リハビリテーションにおいての目標は,その人の望む生活が継続できるように援助する事と述べている.A 氏は今後,身体機能の低下が予測されるが,環境調整をした事が,望む生活を継続する事の一助となったと考える.末期がん患者に対し,ニーズを汲み取り,本人や家族のこれまでの生活・思いを理解した上で支援する事が重要であるという事を学んだ.

B-Ⅳ-1
運動耐容能が低下した高齢心不全患者に対する運動処方～
バランス練習に注目して～

末竹　真将[1)]
1)筑波記念病院　理学療法士

【はじめに】
心血管疾患におけるリハビリテーションに関するガイドライン(2012 年改訂版)では,高齢心不全患者に対する運動処方として,有酸素運動やレジスタンストレーニングを推奨している.しかし,本症例は運動耐容能の低下により,ADL 能力の低下が見られ,有酸素運動の実施が困難であった.動作能力はバランス能力との相関が認められており,バランス練習は比較的軽い負荷量からでも処方可能である.今回,運動耐容能が低下した高齢心不患者に対し,動作能力の改善を目的にバランス練習を取り入れて介入する機会を得たため報告する.
【症例紹介】
80 歳代女性.入院数 1 週程前より心不全症状出現.入院日の朝から呼吸困難感の再燃あり,当院救急搬送. 2 病日目より,理学療法・作業療法を開始.演者担当となる.既往に不整脈,高血圧,脂質異常症,人工膝関節置換術(2000 年)あり.入院前ADL は全自立.家族構成は夫と 2 人暮らし.家屋は平屋であるが,玄関・裏口に 30cm 程の段差あり.転倒歴あり.尚,発表に際し症例に同意を得た.
【初期評価：7～8 病日】
意識レベル：JCS 0.NOHRIA 分類：B.NYHA 分類： Ⅱ.関節可動域(ROM：右/左)：股関節伸展 0° /0° ,胸腰椎の後弯あり.筋力：膝関節伸展等尺性収縮(HHD ; 右/左)0.17/0.16 kgf/kg.基本動作：起居・座位保持-自立,起立・立位保持(30 秒程)-見守り.歩行：シルバーカーにて 5m 見守り.バランス：FBS 25 点,TSST 実施不可.FIM：運動 58 点,認知 31 点,合計 89/126 点
【経過】
3～6 病日 38° 台の発熱.17 病日地域包括ケア病棟へ転出,演者担当終了.
【プログラム】
ストレッチ,レジスタンストレーニング,基本動作練習,歩行練習,バランス練習
【最終評価：15 病日】
NOHRIA 分類：A.NYHA 分類： Ⅰ～Ⅱ.筋力：膝関節伸展等尺性収縮(HHD)0.17/0.18 kgf/kg.基本動作：起立・立位保持(1 分以上保持可)-自立.歩行：シルバーカーにて 35m 遠位見守り.バランス：FBS 37 点,TSST 36 点. FIM：運動 73 点,認知 31 点,合計 104/126 点.
【考察】
今回,運動耐容能が低下した高齢心不全患者に対し,バランス練習を取り入れて介入を行い,動作能力の改善を図ることが出来た.バランス能力が改善することにより,動作時のコンディション(運動効率,精神的要素)を整えることができ,動作能力(安全性・耐久性ともに)を高めることが出来たのだと考える.バランス練習は心不全患者に対し,有効に処方できる運動であることが考えられる.

B-Ⅳ-2

重度の腰痛と栄養障害により著しい ADL 低下をきたしたが，自宅退院が可能となった一症例

幡谷　奈央[1)]
1)筑波記念病院　理学療法士

【はじめに】
石田は，非特異的腰痛はメカニカルストレスの観点から機能評価を行うことで有効な結果が得られると述べている．また若林は，機能維持が目標となる栄養障害でも歩行や ADL は改善することがあると述べている．今回，腰痛に対するアプローチに併せて栄養障害の管理行うことで基本動作，ADL が改善し自宅退院が可能となった症例を経験したため報告する．
【症例紹介】
80 歳代女性．診断名：発熱性好中球減少症．現病歴：X-7 日皮疹と咽頭痛が出現し X-3 日近医受診，X 日採血にて汎血球減少血液疾患疑いで当院に紹介入院．既往歴：関節リウマチ，高血圧，腰椎圧迫骨折．医学的所見：血清 Alb 値 1.8～2.9g/dl．
【初回評価 1，2 病日目】
全身状態：Performance Status（以下，PS）4，KarnofskyPerformance Status（以下，KPS）40％．疼痛：腰部，屈曲・回旋時に増強．多裂筋圧迫，腰椎前弯促すと軽快．関節可動域：ADL を阻害する制限なし，筋力：MMT 上肢 2~3，下肢 3~4．基本動作：寝返り，起居；全介助．ADL：FIM32 点（運動 17 点，認知 15 点）．
【課題点】
#1 腰痛，#2 低栄養，#3 基本動作能力低下，#4ADL 低下
【目標】
STG（2W）：基本動作軽介助，LTG（1M）：基本動作見守り，日中トイレ歩行見守り，FTG：屋内 T 字杖，屋外シルバーカー歩行見守り，デイサービスを利用しながら自宅で安全に過ごす．
【プログラム】
①関節可動域練習②筋力向上練習（多裂筋の促通，下肢 CKC トレーニング）
③基本動作練習（起居時，腰椎を徒手的に伸展させながら実施）④座位耐性練習⑤歩行練習
※頻度 2 回/日，時間 30-40 分/回，負荷量 1～3.5 メッツ（栄養状態に合わせ調整）
【経過】
7 病日目：血球回復，13 病日目：普通型車いすにて座位耐性練習開始（2 人介助，重度介助），27 病日目：歩行練習開始（1m，中等度介助），86 病日目：右下肢に血栓あり抗凝固薬開始（Dr．の指示：ADL に制限なし）．
【最終評価 117 病日目】
全身状態：PS3，KPS60%，疼痛：なし．基本動作：寝返り～起立見守り．歩行：連続 10m シルバーカー歩行見守り，T 字杖歩行軽介助．ADL：FIM74 点（運動 53 点，認知 21 点）．
【考察】
起居時に腰痛が生じたのは，圧迫骨折術後で腰椎前弯の可動性低下によるアライメント不良が椎間板圧迫ストレスや筋の伸張ストレスの増加につながったためだと考える．多裂筋の促通と動作の反復を継続して行うことで腰部の可動性がわずかに改善し，疼痛が軽減されたと考える．また本症例は重度栄養障害を合併していたため，Alb 値を参考に負荷量を調整し，ADL 改善を目的に少量頻回に介入した．その結果，腰痛，栄養状態の悪化なく機能は維持し，基本動作，ADL 改善を図ることができたと考える．

B-Ⅳ-3

呼吸と動作の同調に重点を置いた症例の理学療法を経験して

筒井　梢[1)]
1)筑波記念病院　理学療法士

【はじめに】
今回，肺炎を呈した慢性閉塞性肺疾患患者に対し，呼吸困難感の軽減を目的に，呼吸法を同調した動作練習を実施した．その結果，呼吸パターンが定着し，入浴動作時の呼吸困難感の軽減が認められた．
【症例紹介】
60 歳代男性．診断名は肺炎．2 年前より在宅酸素療法（酸素吸入 2L）を導入し，自宅療養していた．入院 3 日前から労作時に呼吸困難感を認め，その後発熱し，加療目的にて当院に入院となった．入院前 ADL は全自立．HOPE は呼吸を楽にしたい，お風呂に浸かりたい．
【初回評価（3 病日目）】
呼吸機能は呼吸数 12 回/分，$SpO_2$95%（酸素吸入 2L），胸式優位の呼吸，口すぼめ呼吸は未定着，MRC 息切れスケールは Grade5，基本動作は自立だが起居時には呼吸困難感を認めた．歩行は独歩自立，6 分間歩行試験（以下 6MWT）では 50m で強い呼吸困難感を認め，継続は困難であり終了とした．
【経過】
はじめは，背臥位にて腹式呼吸，口すぼめ呼吸を実施．5 病日からは座位での呼吸練習を追加した．加えて，動作と呼吸を同調させた筋力強化運動，歩行時には，呼気時歩数 4：吸気時歩数 2 の呼吸同調歩行法を実施した．歩行中は SpO_2が 94%以下となったら立位下で休憩，呼吸法の確認を行い，呼吸困難感が生じる前に休憩を挟むことで，歩行時の呼吸困難感の軽減，連続歩行距離の延長を図った．8 病日より胸腹式呼吸への移行，口すぼめ呼吸は定着を認め，基本動作は呼吸困難感なく可となった．また，歩行時の呼吸パターンが定着してきたため，12 病日に更衣動作練習，入浴動作練習を追加して実施した．12 病日の呼吸機能は呼吸数 10 回/分，$SpO_2$96%（酸素吸入 2L），MRC 息切れスケールは Grade3，6MWT は 240m（1 度立位にて休憩），呼吸困難感はなく，$SpO_2$94-97%で経過．入浴動作は自立で，呼吸困難感はなかった．
【考察】
佐藤らによると，「呼吸法を習得することで効果的に運動を行えるようになることが示唆された」と報告されている．本症例では，基礎的な呼吸練習から開始し，安静時の呼吸法が定着した後，呼吸と同調させた筋力強化運動など簡易的で低負荷の運動から実施した．その後徐々に歩行，ADL 動作へと段階的に実施した．その結果，運動療法時に呼吸と動作の同調が習慣づけられ，その後の ADL 動作でも呼吸と動作のリズムを合わせることが容易となり，呼吸困難感なく入浴動作の獲得ができたと考える．

B-Ⅳ-4

換気応答に改善がみられたことで運動時の酸素化が向上したCOPD症例の一考察

酒井　駿輔[1)]

1)筑波学園病院　理学療法士

【はじめに】

睡眠時無呼吸の発症によるⅡ型呼吸不全の急性増悪で呼吸性アシドーシスを呈したCOPD症例を担当した.介入の結果,高炭酸ガス血症は改善しなかったが,運動時の換気応答が改善したことで,酸素化の改善･活動範囲の拡大ができたため,報告する.なお,症例には発表の趣旨･目的について説明し,同意を頂いている.

【症例】

90歳代男性［診断名］COPD［HOT］安静時2L/分･労作時4L/分［血液ガス検査］'酸素投与：マスク 4L/分)pH:7.232,PCO2:86.9［胸部X線画像］入院前と比較し著明な増悪なし［心エコー検査］著明な心機能低下なし.

【アプローチ前評価(14病日目)】

［バイタルサイン](酸素投与:経鼻カニューレ,2L/分)SpO2:安静時94～95%･歩行時83～85%,心拍数:安静時75～85回/分,歩行後100～105回/分,呼吸数:安静時･歩行時とも18回/分で SpO2 低下による変化なし.［連続歩行距離］20m,SpO2低下により療法士が運動休止を促した.

【経過･アプローチ】

著名な心機能低下がない点から換気応答の低下は循環由来の呼吸抑制ではなく,慢性的な高炭酸ガス血症の持続により換気の二酸化炭素応答の鈍化が起こった結果と捉えた.ADL拡大のため,高炭酸ガス血症の軽減に向けて,呼吸法指導･セルフマネジメント指導･日中の活動量増加による傾眠の改善を図った.

【アプローチ後評価(36病日目)】

［バイタルサイン］(酸素投与:経鼻カニューレ,1.5L/分)SpO2:安静時 94～95%･歩行時 90～95%,心拍数:安静時75～85回/分,歩行後85～90回/分,呼吸数:安静時18回/分,運動時26回/分［連続歩行距離］200m,下肢疲労により運動休止.

【考察】

本症例の運動時の換気応答では,運動開始後 30 秒以内のごく早期から呼吸数の増加が起こっており,化学受容器を介した換気コントロールが働くようになったとは考えにくい.そのため,筋や関節に存在する機械受容器が筋活動を感知して呼吸中枢へ求心性のインパルスを送る末梢神経反射機構や,大脳からの運動指令が呼吸中枢に放散するセントラル･コマンドが賦活されたことにより,運動時に限り換気応答が改善した可能性がある.以上により,運動療法を行うことで,高炭酸ガス血症が改善しなくても換気応答が改善する可能性が示唆された.

B-Ⅳ-5

頸椎・胸椎アライメントが下肢痛へ影響を与えていた症例

小林　貴太[1)]

1)筑波学園病院　理学療法士

【はじめに】

神経系は中枢神経と末梢神経に分類されるが,これは人為的な分類であり,中枢から末梢まで連続した一つの組織としてとらえることが重要である.今回,神経系を一つの連続体として捉え,神経系の運動性や伸張性を考慮してアプローチした結果,即時的に効果が得られ,アプローチの有効性を感じたため,考察を踏まえて報告する.なお,発表にあたり本人の同意は得ている.

【症例紹介】

20 歳代,男性.診断名:L4/5 椎間板ヘルニア(保存療法).主訴:歩行時に左下肢が振り出せない,長時間の座位で左臀部・下肢に疼痛が出現する

【理学療法評価(介入時)】

ROM(Lt):SLR 30° pain(+).pain:端坐位・歩行時に臀部・下肢痛あり(NRS:5-6).MMT:左L5領域以下,左Quadの筋力低下あり.座位保持時間:約2-3分で臀部痛が出現,歩行:左IC時の股関節屈曲角度減少,下肢の振り出しにくさ,約5-6mの連続歩行で臀部痛・下肢痛の出現.

【経過とアプローチ】

評価結果から,SLR 強陽性により跛行に繋がっていると仮説をたて,股関節からアプローチを展開したが,症状の改善は見られなかった.そこで,SLR 時における神経系の適応メカニズムに着目し,再評価を実施.頸椎・胸椎のアライメント変化により臀部・下肢症状の変化が認められたため,頸椎・胸椎アライメント修正,神経の運動性改善に向けてアプローチを変更した.

【理学療法評価(介入後)】

ROM(Lt):SLR 45° pain(-).pain:歩行時の疼痛消失,端坐位時の疼痛軽減(NRS:2-3).MMT:介入前後で変化なし.座位保持時間:約 30 分可能.歩行:左 IC 時の股関節屈曲角度の改善,振り出しにくさの改善,約50m程度の連続歩行でも臀部痛・下肢痛の出現なし.

【考察】

脊柱管は脊椎伸展位から屈曲位で 5-9cm 長くなると言われており,また運動の際に身体各部が中間位であれば,神経系の伸張が少なく,運動がより生じるとされている.今回の症例は,骨盤帯と頸椎・胸椎の不良アライメントを呈していたことから,脊柱管内における神経系は伸張位にさらされており,SLR でさらに伸張ストレスが加わるため,症状が強くなっていることが考えられた.このことから,神経性疼痛に対しての治療では,患部だけでなく,患部外のアライメントなど,より多角的に原因を追及していく必要性があると感じた.

B-Ⅳ-6

右人工股関節全置換術施行後,外的Feed Backを与えた結果,自覚的脚長差により生じていたデュシェンヌ跛行が改善した症例

高任　良知[1)]

1)筑波学園病院　理学療法士

【はじめに】

今回,右人工股関節全置換術(THA)術後,自覚的脚長差による跛行が残存した症例を担当した.外的 Feed Back(FB)を意識した介入を行った結果,跛行が改善したため考察を踏まえここに報告する.今回,本症例に発表する旨を十分に説明し,同意を得た.

【症例】

70 歳代女性.診断名:右原発性股関節症.入院前 ADL:屋内外独歩自立.現病歴:半年ほど前から右股関節の疼痛が増強し,当院を受診.涙痕-小転子間距離が,右14mm,左44mmと約30mmの脚長差が生じていた.右 THA 施行し,翌日より理学療法介入を開始した.主訴:しっかり歩けるようになりたい

【初回評価】術後3～4日

涙痕-小転子間距離(R/L)44mm/44mm.ROM(R/L:°):股関節伸展(0/10)股関節内転(0/15)股関節外転(20/35)疼痛:術創部(NRS 5)右腸脛靭帯(NRS 8).MMT(R/L):股関節外転(2/未測定)立位姿勢:骨盤右後方回旋,右膝関節軽度屈曲.歩行:右立脚期:デュシェンヌ跛行,股関節外転位,右遊脚期:ぶん回し様の振り出し,T-cane 歩行訓練レベル

【経過・アプローチ】

術前は,解剖学的脚長差と疼痛による右立脚期の墜落性跛行,股関節内転制限によるデュシェンヌ跛行が生じていたと考えられる.今回 THA により脚長差が是正されたが,股関節の分離運動の困難さや自覚的脚長差などから分回し歩行が,術前の歩行パターン残存により,デュシェンヌ跛行が見られていた.自覚的脚長差及び跛行の要因として,股関節内転可動域制限,中殿筋の筋力低下,股関節の分離運動困難,術前のボディイメージの残存と考え,介入を行った.徐々に可動域や筋力・股関節の分離が獲得されたが,跛行の改善はみられなかった.そこで,鏡による視覚的 FB・荷重感覚を意識したアプローチを追加し,介入を継続した.

【結果】術後14日

ROM:股関節伸展(10/10)股関節内転(10/15)MMT:股関節外転(4/4)疼痛:消失.立位姿勢:右膝関節軽度屈曲,骨盤右後方回旋の消失.歩行:デュシェンヌ跛行,全歩行周期の外転歩行軽減,T-cane 歩行自立

【考察】

自覚的脚長差の改善に対して股関節内転可動域・骨盤側方傾斜角度の改善が必要であると言われている.今回,機能的部分に対して介入を行ったが,跛行の改善が得られなかったため,術前のボディイメージが跛行に関与していると考えた.ボディイメージの形成には,能動的な動きの中での空間視と体性感覚の統合が必要になると言われており,鏡を使用したFB によって術前のボディイメージ改善により跛行が改善したと考える.