

## P3-97

### 頸髄損傷患者にROMを実施する有用性について 検証した研究はあるか

さいたま赤十字病院 看護部整形外科

○石山 孝江<sup>1)</sup>、大竹 紀枝、岸 今日子、植田 晃央

【背景】当病棟は整形外科病棟で頸髄損傷により加療を要する患者がおり、合併症として関節拘縮が挙げられ、各勤務帯で一回ずつ関節可動域訓練(以下ROM)を実施している。しかし、夜勤帯ではROMを実施できていない現状がある。看護師が各勤務帯に頸髄損傷患者に実施するROMの有用性を研究したため、ここに報告する。【方法】整形外科、看護部、頸髄損傷リハビリテーションをキーワードとし、医学中央雑誌web版を用いて検索した。【結果】検索した結果、文献は3件となり以下の結果が得られた。「手指の関節拘縮の要因として挙げられたのは、受傷から転院に至るまでの期間と、浮腫の2項目である」とされていた(川村ら2009)。また、「訓練で重要なことは、量と時間を多く行うことであり、受傷直後よりベッドサイドで関節可動域訓練や筋力増強訓練を開始する」と述べられていた(佐々木ら2014)。更に、人工膝関節全置換術施行後の患者に対し、看護師によるベッドサイドリハビリテーションを実施したことで、膝関節の可動域拡大につながったとされていた(富永ら2016)。【考察】頸髄損傷患者において不動とそれに伴う浮腫の状態が拘縮の要因と挙げられており、ROMを実施することで、拘縮の予防に有効だと考えられる。看護師が病棟でリハビリテーションを実施することで、患者の身体機能回復の一助となる。リハビリテーション時間以外でも看護師がROMをすることで拘縮の予防や関節可動域の拡大につながると考える。しかし、拘縮の発生する具体的な期間やROMの実施頻度の詳細は研究されておらず、今後検証して行く余地がある。

## P3-99

### 当科における人工膝関節術前患者の2011 Knee Society Scoreを用いた患者立脚型評価

姫路赤十字病院 リハビリテーション科<sup>1)</sup>、整形外科<sup>2)</sup>

○六山 梓<sup>1)</sup>、皮居 達彦<sup>1)</sup>、岩佐 沙弥<sup>1)</sup>、田中 正道<sup>1)</sup>、玉城 雅史<sup>2)</sup>、阪上 彰彦<sup>2)</sup>、青木 康彰<sup>2)</sup>

【はじめに】従来人工膝関節置換術の評価は、術者の診察所見を元とした可動域などの客観的な指標で評価されてきた。しかし近年術後患者満足度は高くないことが報告され、患者立脚型評価が重要視されている。その中で開発された評価方法の一つが2011 Knee Society Score(2011KSS)である。今回、この方法を使用し人工膝関節術前患者の現在の状況を評価したので検討する。【対象および方法】2015年7月～2018年7月に当院で人工膝関節術施行予定の69例(男性11:女性58、年齢75.6±9.3歳、内側変形性膝関節症(膝OA)59:外側膝OA4:その他6)に対し2011KSSを用いて現在の膝の症状、満足度、術後の期待度、および現在の活動性を調査し中央値を算出した。また、それぞれの関連性について重回帰分析を用いて検討した。【結果】2011KSSscoreは現在の膝の症状6/25点、現在の満足度14/40点、手術に対する期待度13/15点、現在の活動性33/100点であった。それぞれの関連性について、現在の活動性-膝の症状、現在の活動性-満足度に有意な正の相関が認められた(P<0.05, P<0.001)。【考察】本研究により現在の活動性が低い患者では、膝の症状が重く、満足度が低い結果となった。一方で現在の満足度と膝の症状の程度との間には関連性が認められなかった。膝の症状が重くとも、その状態である程度満足してしまっている患者が存在することが示唆された。今後は術前術後の比較や患者立脚型評価と歩行やバランスなど実際の動作能力との関連性を検討し、人工膝関節術患者の状態をさらに詳細に把握していきたい。

## P3-101

### 人工骨頭挿入術後のドレーン留置下での早期荷重が歩行へ及ぼす影響

古河赤十字病院 リハビリテーション技術課<sup>1)</sup>、

古河赤十字病院 第二整形外科部<sup>2)</sup>、古河赤十字病院 第一整形外科部<sup>3)</sup>

○新井 純<sup>1)</sup>、荒井 祐介<sup>2)</sup>、大野 弥<sup>3)</sup>、鈴木絵美子<sup>1)</sup>、瓢子 達見<sup>1)</sup>、山崎 明則<sup>1)</sup>

【はじめに】診療区分包括制度の導入により在院日数の短縮化が求められている。ドレーン留置下ではベッド安静となることで多く、離床に時間を要することが多い。先行研究では、術後早期に荷重を行うことにより、歩行獲得期間が短縮できるとの報告もあるため、今回はドレーン留置中の安静度に注目し、手術翌日からドレーン留置下で早期荷重を行い、歩行獲得期間に及ぼす影響を検討した。【対象と方法】2017年1月から2018年3月までに当院にて人工骨頭挿入術を施行しドレーン抜去後に荷重を行った21例(男/女:4/17名、平均年齢83.5±8.4歳、受傷から手術間5.2±2.2日)と、術後ドレーン留置下で早期荷重を行った21例(男/女:5/16名、平均年齢80.1±6.8歳、受傷から手術間5.7±2.5日)の2群に分類した。各群を手術から平行棒内歩行開始日数と、手術から歩行器歩行開始日数を比較検討した。統計学的検討には、Mann-WhitneyのU検定を使用し、統計的有意差を5%未満とした。【結果】手術から平行棒内歩行開始日数は、ドレーン抜去後荷重群4.1±2.8日、ドレーン留置下荷重群2.2±1.0日であり、ドレーン留置下での早期荷重群が有意に短かった(P<0.05)。歩行器歩行開始日数では、ドレーン抜去後荷重群8.7±5.6日、ドレーン留置下荷重群4.0±3.1日であり、ドレーン留置下での早期荷重群が有意に短かった(P<0.01)。

【考察】本研究では、ドレーン留置下での早期荷重により歩行獲得期間が有意に短縮される結果となった。ドレーン留置下の安静度に関しては、明確な基準はなく、早期離床・荷重によって、早期に歩行が獲得できたことから、ドレーン留置下での荷重は有効であったと考える。

## P3-98

### Joint instabilityを呈す肘内外側側副靭帯損傷へのCKC筋力訓練の奏功例

横浜市立みなと赤十字病院 Rehabilitation Center

○久保幸太郎、松本 卓

序論:右肘関節内外側側副靭帯損傷患者を経験した。従来Open Kinetic Chain(OKC)を早期に実施するが、本症例はOKC施行直後に関節の疼痛やinstabilityを認め、Close Kinetic Chain(CKC)による訓練に変更したところ疼痛の増悪なく筋力増強が可能となったので報告する。患者には本発表に際し同意を得ている。

症例:40代男性、右利き、警察官。X年Y月Z日、柔道で右肘を受傷。A病院で整復後、翌日に当院整形外科受診。右肘内外側側副靭帯損傷と診断。第8病日、右内側側副靭帯縫合術施行。第9病日より作業療法開始。経過中、右外側側副靭帯損傷を認め第178病日に右外側側副靭帯縫合術施行。その後、訓練再開。

経過:入院期:右前腕に浮腫を認め、MMTはBiceps/Tricepsで4.ADLは左手で自立。肘関節等尺性取縮の筋力訓練実施。第23病日に自宅退院。通院時:第29病日から外来OT開始。ROMは肘-35°~135°、回外75°、回内65°。ROM訓練・CKCでの筋力訓練・肘サポーターを導入。徐々に関節のinstabilityとNRS7/10点の動作時疼痛を右肘関節外側部/腕頭関節に呈した。但しCKCでの動作では疼痛はなかった。内反stress test及びPivot Shift testはpositive。Posterolateral rotatory instability(PLRI)であった。診察で右肘外側側副靭帯損傷を認め再手術前ROMは肘0°~140°、回外80°、回内75°、握力52kg、左56kg。疼痛は運動時NRS3/10点。内反stress testはpositive。外反stress testはnegative。CKCで肘サポーターの負荷量を考慮し筋力訓練を実施。手術期:疼痛に注意しつつCKCやOKCでの訓練へ移行。第280日に肘0°~140°、握力右48kg、左56kg。疼痛はNRS1/10点。MMT上肢・手指5。内反stress testはnegativeとなる。考察:本例は、初回術後からROMは良好であったが、関節の疼痛やinstabilityを呈した。その要因は外側側副靭帯損傷によるPLRIと考えた。早期から安全なCKCでの筋力練習と動作指導を行い周囲筋群によるinstabilityへの代償を図った事は、再手術まで増悪なく、再手術後早期からのROMや筋力獲得に貢献したと考えた。

## P3-100

### 急性期病院大腿骨近位部骨折患者の再骨折予防リハビリ指導

富山赤十字病院 リハビリテーション科<sup>1)</sup>、富山赤十字病院 整形外科<sup>2)</sup>

○赤尾 健志<sup>1)</sup>、杉森 一仁<sup>1)</sup>、中村 宏<sup>2)</sup>

【はじめに】急性期病院においても、大腿骨近位部骨折(以下骨折)術後の患者への再骨折予防を含めたリハビリ指導が重要である。そこで、骨折患者を受傷前の要介護度で分類し、予後に影響を与えることで知られている認知症、骨密度、栄養状態を調べた。【対象】骨折手術を行いデータ収集が可能であった141名、平均年齢83.1歳、平均入院日数23.3日であった。【方法】対象患者を介護保険無し・要支援(以下:支援群)、要介護1・2(以下:軽介護群)、要介護3・4・5(以下:重介護群)の3群に分類した。次に、改訂長谷川式簡易スケール(以下HDS-R)、骨密度若年成人平均値(以下YAM値)、血清総たんぱく(以下TP)の平均値を調べ、Mann-WhitneyのU検定を行い、介護度に応じた指導内容の特徴について考察した。【結果】対象患者は、支援群54名、軽介護群45名、重介護群42名であった。平均値は、HDS-Rは支援群22.7点、軽介護群13.8点、重介護群7.4点であり、3群間全ての間で有意差を認めた。YAM値は、支援群81.0%、軽介護群74.1%、重介護群73.2%であり、支援群と軽介護群・重介護群で有意差を認めた。TPは、支援群6.88g/dl、軽介護群6.70g/dl、重介護群6.59g/dlであり、支援群と重介護群で有意差を認めた。また、骨折後は介護度が上がることで多く、予後を見通してリハビリ指導を行う必要がある。本研究の結果からリハビリ指導は、一般的なロコモ体操・転倒予防の他に、支援群は、骨粗鬆症、認知症指導を、軽介護群は、支援群の指導に加え栄養・嚥下指導を、重介護群は、軽介護群の指導に加え、家族、施設職員への介護指導等を行う必要があると思われた。

## P3-102

### 検体処理件数の推移とCRCの取り組み

石巻赤十字病院 医療技術部 遺伝・臨床研究課<sup>1)</sup>、検査部 臨床検査課<sup>2)</sup>、院長<sup>3)</sup>

○工藤 千春<sup>1)</sup>、細川 恭子<sup>1)</sup>、阿部香代子<sup>2)</sup>、遠藤 一弥<sup>2)</sup>、石橋 悟<sup>3)</sup>

【目的】近年、治験や臨床研究において信頼性の高いデータを得るための精度管理は必須になってきている。それに伴い臨床研究で求められる検査手順は複雑化・多様化し、対応者の負担も大きくなっている。今回、石巻赤十字病院(以下、当院)での臨床研究の検体取り扱いに焦点をあてたCRCの取り組みを紹介する。【方法】2015年4月から2017年3月までに当院で受託実施された臨床研究における検体処理件数と特殊な検体処理方法について調査した。またCRCは1)研究事務局へ事前確認、2)院内資料の作成、3)検体が出るタイミングの院内周知、4)担当医への検査スケジュールの連絡等研究支援を行っているが、その過程で臨床検査課が通常業務と並行して円滑に臨床研究の検体処理を行なえるようCRCが工夫した内容についてまとめた。【結果】当院で可動している臨床研究件数は2015年8件、2016年12件、2017年19件だった。検体処理件数は2015年21件、2016年73件、2017年91件だった。また血液検体と病理検体の処理、保存方法はプロトコル毎に厳密に指定している傾向があった。研究支援に関しては院内の情報ツールであるメールとプロトコルを元にCRCが作成した検査伝票を活用することにした。【考察】2015年度以前はCRCが1人体制で検体処理も厳密ではなかったが、バイオマーカー研究の増加やCRC 2人体制により検体数が増加した。それに伴い対応者の負担も増加することが現場とのやりとりで明らかになった。関係各部署へ検査発生時のタイミングや処理方法に関して通常業務に支障を来さない様工夫した結果、円滑な対応が可能になった。しかし今後、検体件数の増加が予測されるCRC2人体制での対応はさらに厳しくなる為、臨床研究の院内資料の改善や改善策を検討する機関の必要性など課題は多い。

11月15日(木)  
一般演題(ポスター)  
抄録