

厚生労働科学研究費補助金 難治性疾患等政策研究事業(難治性疾患政策研究事業)  
 分担研究報告書

脊柱靱帯骨化症に関する調査研究

研究分担者 氏名 海渡 貴司 所属機関名 大阪大学 整形外科

研究要旨

頚椎症性脊髄症(CSM)と頚椎後縦靱帯骨化症(OPLL)に伴う頚部脊髄症術後の10秒テスト/JOA スコア/JOACMEQ/簡易上肢機能検査(STEF)の経時変化および相関を前向きに比較検討した。JOACMEQ と STEF は有意な相関を認め、STEF の「巧緻要素」は JOACMEQ の上肢機能改善群で非改善群と比べ術前後とも有意に高得点であった。JOACMEQ は神経機能を鋭敏にとらえうる有用な評価質問票であり、STEF の「巧緻要素」と強い相関を認めた。

A．研究目的

CSM または OPLL による頚部脊髄症における術前後の上肢機能評価(10秒テスト/JOA スコア/JOACMEQ/STEF)の経時変化および上肢機能回復と相関する評価指標について前向きに明らかにすること。

B．研究方法

頚部脊髄症手術症例 31 例を対象とし、各スコアの術後 6 か月までの経時変化を観察し、STEF と、10 秒テスト/JOA スコア/JOACMEQ の相関を検討した。

C．研究結果

JOACMEQ 上肢機能の術後獲得点数と STEF 得点との間に強い相関を認め、質問項目は 3 つのみであるが、神経回復をよく反映していた。一方、上肢 JOA スコアおよび 10 秒テストの改善と STEF 得点には相関を認めなかった。JOACMEQ 上肢機能改善に影響を与える動作として、術後の「つかみ要素」「つまみ要素」の改善度および術前の「巧緻要素」の低値が同定された。

D．考察、

術後上肢機能の回復は術後 1 か月でピークに近い値まで改善し、その後 6 か月まで徐々に改善を示す。JOACMEQ 上肢機能評価項目も同様の経過を示し、STEF とよく相関した。JOACMEQ は術後上肢機能の評価するのにすぐれたツールであるが、一方で左右の上肢を別々に評価することは JOACMEQ では不可能であり、10 秒テストや STEF を併用する事が推奨される。

E．結論

JOACMEQ は STEF と有意な相関を認め、STEF の「巧緻要素」は JOACMEQ 上肢機能改善群で非改善群と非し、術前後ともに有意に高得点であった。JOACMEQ は頚部脊髄症において神経機能回復を鋭敏にとらえうる有用な評価質問票であると考えられる。

F．健康危険情報

総括研究報告書にまとめて記載

G．研究発表

## 1. 論文発表

1) Fujiwara H, Makino T, Yonenobu K, Honda H, Kaito T. Correlations and time-dependent changes of upper arm performance tests, the Japanese Orthopaedic Association score, and a newly developed patient-based outcome measure : the Japanese Orthopaedic Cervical Myelopathy Questionnaire. Bone Joint J. 2016 Jul;98-B(7):990-6.

2) 藤原 啓恭, 海渡 貴司, 牧野 孝洋, 本田 博嗣, 米延 策雄. 頸部脊髄症術前後の各種上肢機能評価(10秒テスト/JOAスコア/JOACMEQ/簡易上肢機能検査:STEF)の相関および経時的変化に関する前向き研究. 臨床整形外科 49(8):675-683.2014

## 2. 学会発表

1) The correlation patterns and time-dependent change of the upper arm performance tests (10 seconds test and STEF), JOA score and a newly developed patient-based outcome measure (JOACMEQ) in surgically treated patients with cervical myelopathy. An analysis of prospective study.

Fujiwara H, Kaito T, Makino T, Honda H, Yonenobu K

6th Annual Meeting of Cervical Spine Research Society, Asia Pacific Section, Mar 27-28, 2015 in Yokohama

2) 藤原 啓恭, 海渡 貴司, 牧野 孝洋, 本田 博嗣, 米延 策雄. 頸部脊髄症術後の上肢機能評価(10秒テスト/JOAスコア/JOACMEQ/簡易上肢機能検査:STEF)の相関および経時的変化に関する前向き研究. 第43回日本脊椎脊髄病学会学術集会 Apr

17-19, 2014, 京都

## H. 知的財産権の出願・登録状況

(予定を含む)

1. 特許取得

なし

2. 実用新案登録

なし

3. その他

なし