

厚生労働科学研究費補助金(政策科学総合研究事業 (政策科学推進研究事業))
「社会構造の変化を反映し医療・介護分野の施策立案に効果的に活用し得る国際統計分類の開発
に関する研究」

分担研究報告書 (令和元年度)

ICF カテゴリーおよび ICF コアセットの信頼性・妥当性と臨床的有用性の検討

研究分担者 木下翔司 (東京慈恵会医科大学リハビリテーション医学講座 助教)

研究要旨

【背景】リハビリテーション治療において ICF は患者全体像の把握、多職種での情報共有、および治療方針とゴール設定に有用とされる。ICF の利用促進のため ICF コアセットが開発され、特に病期や疾患によらず利用可能な ICF コアセットである ICF rehabilitation set の普及が期待されている。この ICF rehabilitation set の妥当性と信頼性は報告されているが、臨床的有用性の報告は過去にない。本研究の目的は ICF に基づく多職種リハビリテーション治療の臨床的有効性を明らかにすることである。

【方法】本単施設コホート研究は青森新都市病院の回復期リハビリテーション病棟において 2017 年 8 月 1 日から 2018 年 9 月 30 日にかけて実施した。2 週間毎の定期的カンファレンスにおいて ICF rehabilitation set の評価およびその評価に基づく議論を実施する取組みを 2018 年 4 月 1 日から開始とした。ICF rehabilitation set の評価には Extension index を採用した。この実践前後において ICF rehabilitation set の改善を比較検討した。

【結果】45 例が前期群の、59 症例が後期群の解析対象となった。取組み実践後の患者において実践前と比較し ICF rehabilitation set の改善は有意に大きかった (31.6 ± 18.5 vs. 17.3 ± 18.4 ; $p < 0.01$)。この結果は多変量解析においても同様であった (標準偏回帰係数 8.5, 95%信頼区間 1.7 - 15.3, $p = 0.014$)。

【結論】本研究は回復期リハビリテーション病棟における ICF rehabilitation set の定期的な評価と議論に基づく多職種リハビリテーション治療の臨床的有効性をはじめて明らかにしたものである。ICF は評価としてだけでなくリハビリテーション治療の質の向上に有用と考えられた。

A. 研究目的

リハビリテーション治療において ICF は包括的な患者全体像の把握、多職種における情報共有、治療計画の策定、およびゴール設定に有用とされる。ICF の臨床利用を促すため ICF コアセットが開発されたが、この ICF コアセットの利用が広く普及しているとは言えない。しかし ICF コアセット、特に疾患と状況に関わらず使用可能な 30 カテゴリーで構成される ICF rehabilitation set を臨床で活用することは多職種リハビリテーションの効果を高

める可能性があると考えられる。この ICF rehabilitation set の妥当性と信頼性は既に我々のグループが報告している (Kinoshita S, Abo M, Miyamura K, Okamoto T, Kakuda W, Kimura I, Urabe H. Validation of the "Activity and participation" component of ICF Core Sets for stroke patients in Japanese rehabilitation wards. Journal of Rehabilitation Medicine. 2016 Oct 12; 48(9): 764-768. Kinoshita S, Abo M,

Okamoto T, Kakuda W, Miyamura K, Kimura I. Responsiveness of the functioning and disability parts of the International Classification of Functioning, Disability, and Health core sets in postacute stroke patients. *International Journal of Rehabilitation Research*. 2017 Sep;40(3):246-253)。患者の機能と障害を ICF rehabilitation set を用いて評価と情報共有を行うことにより多職種リハビリテーションの効果が促進せれると考えられるが、ICF rehabilitation set の定期的評価を行うことの臨床的有用性については過去に報告がない。

本研究は回復期リハビリテーション病棟における ICF rehabilitation set の定期的な評価とカンファレンスにおける議論に基づいた多職種リハビリテーションの臨床的有効性を明らかにすることを目的とした。

B. 研究方法

本単施設コホート研究は青森新都市病院の回復期リハビリテーション病棟において 2017 年 8 月 1 日から 2018 年 9 月 30 日にかけて実施した。青森新都市病院の回復期リハビリテーション病棟に入院した連続症例のうち研究へ同意の得られたものを研究対象とした。2 週間毎の定期的カンファレンスにおいて ICF rehabilitation set の評価およびその評価に基づく議論を実施する取組みを 2018 年 4 月 1 日から開始とした。この取組み前の期間（2017 年 8 月 1 日から 2018 年 1 月 31 日）を「前期」、取組み後の期間（2018 年 4 月 1 日から 2018 年 9 月 30 日）を「後期」と設定した。

本研究では ICF コアセットとして身体機能 9、活動と参加 21 の計 30 カテゴリーから構成される ICF rehabilitation set の評価を行った。評価は入院及び退院の 3 日以内に実施した。ICF rehabilitation set の評価には Extension index を採用した。これは全カテゴリー（本研究では 30）のうちいくつか問題のあるカテゴリーがあるかを割合で示す指標である（0-100 を示し、0 だと全て問題なし、100 では全て問題ありを意味す

る）。前期群と後期群における患者特性および ICF rehabilitation set 評価の違いを χ^2 乗検定またはウィルコクソンの順位和検定を用いて解析した。本取組みと ICF rehabilitation set の改善を関連を明らかにするために Extension index 改善を従属変数とする多重線形回帰分析を実施した。

(倫理面への配慮)

研究計画は青森新都市病院の倫理委員会の承認を得て実施した。研究はヘルシンキ宣言に則って実施した。各患者の個人情報には匿名化することで秘匿した。

C. 研究結果

本研究において 52 例が前期群へ、67 例が後期群にスクリーニングされ、このうち 45 例が前期群の、59 症例が後期群の解析対象となった。

表 1 は患者背景と指標の前期群と後期群における比較を示している。Extension index の変化は前期群に比べ後期群で有意に大きかった (31.6 ± 18.5 vs. 17.3 ± 18.4 ; $p < 0.01$)。また、2 群において年齢、廃用症候群の患者数、入院時 Extension index の値に有意な違いを認められた。

入院時 ICF rehabilitation set 評価、年齢、性別、背景疾患を調整した多重線形回帰分析においても本研究の取組と Extension index 改善には関連を認める結果となった（標準偏回帰係数 8.5, 95%信頼区間 1.7 - 15.3, $p = 0.014$ ）。

また、入院期間において前期群と比べ後期群において有意に多く問題の解決したカテゴリーは b130（活力と欲動の機能）、b152（情動機能）、b455（運動耐容能）、d230（日課の遂行）、d240（ストレスとその他の心理的要求への対処）、d540（更衣）であった。

D. 考察

多職種リハビリテーションを実施する回復期リハビリテーション病棟において ICF rehabilitation set を用いた定期的な評価と議論を行う取組みを実施することにより、患者機能と障害の評価である ICF rehabilitation set が有

意に改善することが本研究により明らかになった。

多職種リハビリテーションの有効性は広く示されている。ICFは多職種リハビリテーションに置いて患者全体像の把握、ゴール設定、情報共有において要となる概念であり、ICFの臨床的有用性は過去に報告がある。一方でICFコアセットの臨床的有用性を報告した報告はなく、本研究はICF rehabilitation setの臨床的有用性を多職種リハビリテーションにおいてはじめて明らかにしたものである。

本研究においてICF rehabilitation setによる評価と議論が患者機能予後を改善した誘引の一つは、ADL評価であるFIMで評価されない機能面、特に情動面がICF rehabilitation setを用いた取組より改善したことであると考えている。実際、本取組により機能改善が得られたのは、b130（活力と欲動の機能）、b152（情動機能）、b455（運動耐容能）、d230（日課の遂行）、d240（ストレスとその他の心理的要求への対処）といった項目であり、これらはADL評価ではなく患者全体像を評価するICFコアセットであるからこそ解決すべき問題であることが多職種において共有されたと考える。ICF rehabilitation setの評価によりADLのみならず身体・心理的な問題の把握と治療が促進されたことが要因と推察された。

E. 結論

本研究は回復期リハビリテーション病棟におけるICF rehabilitation setの定期的な評価と議論に基づく多職種リハビリテーション治療の臨床的有効性をはじめて明らかにしたものである。ICFは評価としてだけでなくリハビリテーション治療の質の向上に有用と考えられた。

F. 研究発表

1. 論文発表
なし

2. 学会発表

1) Shoji Kinoshita, Masahiro Abo. Effect of Interdisciplinary Rehabilitation Approach with Serial Assessment of ICF Core Set in

a Convalescent Rehabilitation Ward. 13th ISPRM World Congress, Kobe, Japan, 11th Jun 2019.

2) 木下翔司, 安保雅博. ICF rehabilitation setを利用した多職種リハビリテーション治療の回復期リハビリテーション病棟における有効性. 第8回ICFシンポジウム、東京. 2020年1月18日.

G. 知的財産権の出願・登録状況

該当なし

表 1. 前期群と後期群における患者背景及び指標比較

	Prior period (n=45)	Post period (n=59)	P value
年齢	78.2±11.0	73.0±13.1	0.031*
女性	27 (60.0)	31 (52.5)	0.28
発症から入院まで日数	28.2±15.6	24.5±10.3	0.16
在院日数	73.1±47.5	82.8±41.8	0.28
入院となった原因疾患			
脳血管障害	30 (66.7)	47 (79.7)	0.13
整形外科疾患	12 (26.7)	12 (20.3)	0.45
廃用症候群	3 (6.7)	0 (0)	0.044*
入院時 FIM スコア	72.6±32.2	62.5±34.0	0.12
退院時 FIM スコア	94.4±32.5	93.0±34.5	0.83
FIM 利得	21.8±24.4	30.5±21.4	0.062
入院時 Extension Index	59.7±25.5	71.6±26.2	0.020*
退院時 Extension Index	42.3±29.1	40.1±30.4	0.70
Extension Index 変化	17.3±18.4	31.6±18.5	<0.001*
自宅退院	30 (66.7)	43 (72.9)	0.52

数値は患者数(%)または平均±標準偏差

FIM, Functional Independence Measurer