

1. 主な研究内容について

主に脳卒中後の上肢麻痺に対する治療手段である Constraint-induced movement therapy (CI療法) やそれらに複合的に実施する電気刺激療法、装具療法、ボツリヌス毒素 A 型施注、ロボット療法などについて研究している。また、研究デザインとしては、介入研究が主であり、脳卒中後の上肢麻痺におけるアプローチの開発、実証に関して研究している。なお、脳卒中における Evidence based practice や目標設定、意思決定などについても今後検討していく予定である。

2. 主な共同研究先

帝人ファーマ株式会社、富士フィルム富山化学株式会社、東京工科大学、吉備国際大学、六心会伊丹恒生脳神経外科病院、他、多数の医療機関

3. 今まで指導した学位論文名

〈博士論文〉

なし

〈修士論文〉

脳卒中後上肢麻痺に対する評価法「Fugl-Meyer Assessment(FMA)」の上肢項目における潜在ランク数の推定

脳卒中後上肢麻痺に対する治療選択；本邦の理学療法士・作業療法士に対する質問紙を用いた横断研究
等

4. 主な論文

- Takebayashi T, Takahashi T, Domen K, Hachisuka K: Impact of Initial Flexor Synergy Pattern Scores on Improving Upper Extremity Function in Stroke Patients treated with Adjunct Robotic Rehabilitation : A Randomized Clinical Trial. Topics in Stroke Rehabilitation, in press, 2020
- Takebayashi T, Takahashi K, Amano S, Uchiyama Y, Goshō M, Domen K, et al: Assessment of the efficacy of ReoGo-J robotic training against other rehabilitation therapies for upper-limb hemiplegia after stroke: Protocol for a randomized controlled trial. Frontiers in Neurology 9: 730, 2018
- Takebayashi T, Takahashi K, Moriwaki M, Sakamoto T, Domen K: Improvement of upper Extremity deficit after constraint-induced Movement Therapy combined with and without preconditioning stimulation using dual-hemisphere transcranial direct current stimulation and peripheral neuromuscular stimulation in chronic stroke patients: a pilot randomized controlled trial. Frontiers in Neurology 8: 568, 2017
- Takebayashi T, Takahashi K, Marumoto K, Domen K: Differences in neural pathways are related to the short- or long-term benefits of constraint-induced movement therapy in patients with chronic stroke and hemiparesis: a pilot cohort study. Topics in stroke rehabilitation 25: 203-208, 2017
- Takebayashi T, Amano S, Hanada K, Umeji A, Takahashi K, Marumoto K, et al: A one-year follow-up after modified constraint-induced movement therapy for chronic stroke patients with paretic arm: a prospective case series study. Topics in stroke rehabilitation 22: 18-25
- Takebayashi T, Koyama T, Amano S, Hanada K, Tabusadani M, Hosomi M, et al: A 6-month follow-up after constraint-induced movement therapy with and without transfer package for patients with hemiparesis after stroke: a pilot quasi-randomized controlled trial. Clinical Rehabilitation 27: 418-426, 2013

5. 現在の指導している大学院生数

M1 : 2 名、M2 : 2 名、D1 : 2 名、D2 : 2 名、D3 : 1 名

6. どのような大学院生の受け入れを希望するか？

脳卒中関連（特に上肢麻痺や上肢に関わる障害）のテーマを持っている方を推奨します。また、在学期間中はデータ取得や論文執筆などにエフォートを割ける方を望みます。