

3. 1. 学術論文

3. 1. 1. 国際ジャーナル

1. Morioka S, Osumi M, Okamoto M, Matsuo A
Effects of Facial Expression and Language on Trustworthiness and Brain Activities
Int J Brain Res. 2015. Article ID 719213, 7 pages
言語と表情が不一致しているヒトに対する信頼度は低くなることを実験的に明らかにしただけではなく、不一致している表情を見ている時には、不一致検出機能を有する頭頂連合野の活動が高くなることを明らかにした。
2. Katayama O, Iki H, Sawa S, Osumi M, Morioka S
The effect of virtual visual feedback on supernumerary phantom limb pain in a patient with high cervical cord injury: a single-case design study.
Neurocase. 2015. 21:786-792.
高位頸髄損傷者の余剰幻肢痛に対して、映像に合わせて運動をイメージさせる virtual visual feedback の効果とその効果の持続期間を検討した。その結果、余剰幻肢痛の改善を認め、その効果は8週間から12週間持続したことが明らかとなった。
3. Fuchigami T, Morioka S
Differences in cortical activation between observing one's own gait and the gait of others: a functional near-infrared spectroscopy study.
Neuroreport. 2015. 26:192-196.
自己と他者の歩行観察における脳活動とイメージの鮮明度を調査した。自己の歩行観察では右背側運動前野と右上頭頂小が活動し、他者の歩行観察では左下頭頂小葉が活動した。また、イメージの鮮明度は自己の歩行観察の方がより鮮明であった。
4. Wakata S, Morioka S.
Brain activity and the perception of self-agency while viewing a video of hand grasping: a functional near-infrared spectroscopy study.
Neuroreport. 2015. 26:394-398.
手の運動を映像で観察した場合に運動主体感が生起されるか、またその時の脳活動について調査した。その結果、全ての対象者において運動主体感が生起され、運動関連脳領域が活動することが明らかにされた。

5. Okada Y, Kita Y, Nakamura J, Kataoka H, Kiriyama T, Ueno S, Hiyamizu M, Morioka S, Shomoto K
Galvanic vestibular stimulation may improve anterior bending posture in Parkinson's disease.
Neuroreport. 2015. 26:405-410.
パーキンソン病の前屈姿勢異常に対する直流前庭電気刺激(GVS)の効果について single-blind randomized sham-controlled trial で検証した結果, 一定時間の両耳単極法 GVS は姿勢異常を即時的に改善することを明らかにした.
6. Nakamura J, Kita Y, Ikuno K, Kojima K, Okada Y, Shomoto K
Influence of the stimulus parameters of galvanic vestibular stimulation on unilateral spatial neglect.
Neuroreport. 2015. 26:462-466
半側空間無視を呈する脳卒中患者に対して直流前庭電気刺激の刺激パラメーターを変化させてその効果について検討した結果, 半側空間無視に関する机上検査の改善度は左陰極の直流前庭電気刺激の刺激強度と関連することを明らかにした.
7. Tamei T, Orito Y, Funaya H, Ikeda K, Okada Y, Shibata T
Kinect-based posturography for in-home rehabilitation of balance disorders.
APSIPA Transactions on Signal and Information Processing. 2015. 4:e17.
姿勢制御異常を呈する対象者に対する Kinect センサーと Wii バランスボードを用いた在宅リハビリテーションツールの正確性と妥当性について報告した.
8. Nakai H, Tsujimoto K, Fuchigami T, Ohmatsu S, Osumi M, Nakano H, Fukui M, Morioka S.
Effect of anticipation triggered by a prior dyspnea experience on brain activity.
J Phys Ther Sci. 2015. 9:40-3.
呼吸困難感と脳活動との関係を fNIRS を用いて検証した結果, 予測と異なった呼吸困難感を感じた時には前頭前野の活性化が認められることを明らかにした.

9. Maeoka H, Hiyamizu M, Matsuo A, Morioka S
The influence of repeated pain stimulation on the emotional aspect of pain: a preliminary study in healthy volunteers.
Journal of Pain Research. 2015. 8:431-6.
痛みの順応プロセスを調査したところ、痛みの感覚的側面に対しては慣れが生じるが、痛みの情動的側面に対しては慣れが生じにくいことを明らかにした。

10. Imai R, Osumi M, Morioka S
Influence of illusory kinesthesia by vibratory tendon stimulation on acute pain after surgery for distal radius fractures: A quasi-randomized controlled study.
Clin Rehabil. 2015 [Epub ahead of print].
橈骨遠位端骨折術後患者に対して、術後翌日より腱振動刺激による運動錯覚を惹起させることで、痛みの軽減や関節可動域の改善を認めた。またその効果は 2 ヶ月後までみられ、慢性化を防ぐ可能性が示唆された。

11. Osumi M, Sumitani M, Wake N, Sano Y, Ichinose A, Kumagaya S, Kuniyoshi Y, Morioka S.
Structured movement representations of a phantom limb associated with phantom limb pain.
Neurosci Lett. 2015. 605:7-11.
腕神経叢引き抜き損傷後の幻肢痛を有する者の運動表象を両手干渉課題を用いて定量的に示し、定量的に示された運動表象と幻肢痛との間に有意な相関関係があることを報告した。

12. Sumitani M, Misaki M, Kumagaya S, Yozu A, Otake Y, Osumi M, Miyauchi S.
Internally-represented space and its mirror-reversed image of the visuospatial representation: A possible association.
Med Hypotheses. 2015. 85:500-505.
求心路遮断性疼痛患者における外部空間座標と内部空間座標の認知の関係を調査したところ、両者には負の相関関係が認められた。このことから、求心路遮断性疼痛患者における空間認知の歪みは脳卒中後片麻痺患者とは異なることが明らかとなった。

13. Sano Y, Ichinose A, Wake N, Osumi M, Sumitani M, Kumagaya S, Kuniyoshi Y.
Reliability of phantom pain relief in neurorehabilitation using a multimodal virtual reality system.
Conf Proc IEEE Eng Med Biol Soc. 2015. 2: 2482-2485.
幻肢痛に対するバーチャルリアリティーリハビリテーションを開発し、その効果を検証した。また、多感覚を加えたバーチャルリアリティーがさらなる幻肢痛の軽減をもたらすことを明らかにした。

14. Fujita H, Kasubuchi K, Osumi M, Morioka S
Effects of the Central Executive on Postural Control.
Journal of Motor Behavior. 2015. [Epub ahead of print]
ワーキングメモリにおける中央実行系が様々な場面での姿勢制御に及ぼす影響を検討した。ワーキングメモリ容量が低いグループはより姿勢維持の困難な場面で注意資源の課題に対する配分の偏りを認めた。

15. Hayashibe M, Homma T, Fujimoto K, Oi T, Yagi N, Kashihara M, Nishikawa N, Ishizumi Y, Abe S, Hashimoto H, Kanekiyo K, Imagita H, Ide C, Morioka S
Locomotor improvement of spinal cord-injured rats through treadmill training by forced plantar placement of hind paws.
Spinal Cord. 2015. 186. [Epub ahead of print]
脊髄損傷ラットに免荷式トレッドミルトレーニングの足底接地群と足背接地群で、行動面、組織面を評価し、2群の相違を確認した。足底接地の重要性を示した。

16. Fujita H, Kasubuchi K, Wakata S, Hiyamizu M, Morioka S
Role of the frontal cortex in standing postural sway tasks while dual tasking: a functional near-infrared spectroscopy study examining working memory capacity
Bio Med Research International. 2016. Article ID 7053867, 10 pages.
ワーキングメモリ容量から二重課題を伴う姿勢制御時の前頭葉の影響を検討し、その容量が大きければ前頭葉の活動が高くより不安定な姿勢においても2重課題の達成が可能であることが示唆された。

17. Ishigaki T, Ueta K, Imai R, Morioka S
EEG frequency analysis of cortical brain activities induced by effect of light touch.
Exp Brain Res. 2016 [Epub ahead of print]
右示指を用いたライトタッチ効果（姿勢動揺の減少）に関係する脳活動を脳波周波数解析を用いて検討をした。結果，High- α 帯域における左感覚運動皮質領域の活動とライトタッチ効果は負の関係を示し，左後部頭頂皮質領域の活動とは正の関係を示すことを明らかとした。

18. Ogawa T, Omon K, Yuda T, Ishigaki T, Imai R, Ohmatsu S, Morioka S
Short-term effects of goal-setting focusing on the life goal concept on subjective well-being and treatment engagement in subacute inpatients: A quasi-randomized controlled trial
Clin Rehabil. 2016 in press
亜急性期入院患者に対して，Life Goal 概念を取り入れた目標設定介入を実施することによって、通常目標設定介入よりも，リハビリテーションへの参加意欲により効果があつた。

19. Kataoka H, Okada Y, Morioka S et al
Can Postural Instability Respond to Galvanic Vestibular Stimulation in Patients with Parkinson's Disease?
J Mov Disord. 2016. 9:40-43.
パーキンソン病患者に対する一定時間の直流前庭電気刺激が外乱に対する姿勢反応を改善させる可能性を case series study にて報告した。

3. 1. 2. 国内ジャーナル (原著)

1. 今井亮太, 大住倫弘, 平川善之, 中野英樹, 福本貴彦, 森岡 周
橈骨遠位端骨折術後患者に対する腱振動刺激に運動錯覚が急性疼痛に与える影響—手術翌日からの早期介入—
理学療法学. 2015. 42:1-7.
術早期から腱振動刺激による運動錯覚を惹起させることで, 痛みの軽減や関節可動域改善が認められた. また, その効果は2か月後まで認められ, 慢性疼痛を防ぐことのできる可能性が示唆された.
2. 平川善之, 原 道也, 藤原 明, 花田弘文, 問田純一, 平賀勇貴, 森岡 周
ビデオを用いた患者教育による術後痛および破局的思考の改善効果
Pain Research. 2015. 30:158-166.
TKA 患者に対し, 術前, 術後 3 週, 術後 5 週に術後リハの流れを示したビデオを鑑賞し, 担当 PT が説明や質疑応答を行う患者教育を実施した.
3. 湊上 健, 松尾 篤, 越本浩章, 河口紗織, 北裏真己, 松井有史, 森岡 周
慢性期脳卒中片麻痺患者の下肢機能に対する運動観察治療の効果
理学療法科学, 2015. 30:251-256.
慢性期脳卒中片麻痺患者の下肢機能に対する運動観察治療の効果を検証した. 運動観察治療群は対照群に比較して, またぎ動作や **Functional Reach test** や **Four Square Step Test** のパフォーマンスが向上した. 身体練習に運動観察を付加することで, 脳卒中片麻痺患者の下肢のパフォーマンスが向上することが明らかとなった.
4. 佐藤剛介, 田中陽一, 大住倫弘, 森岡 周
脊髄損傷後の疼痛と破局的思考ならびに疼痛への態度との関係
日本運動器疼痛学会誌. 2015. 7:159-166.
脊髄損傷後の疼痛と疼痛への態度および破局的思考との関係を調べた. 脊髄損傷後の疼痛は約 7 割で認められ, 疼痛の感覚的指数と罹患期間, **Medication** の項目は相関関係にあることが示された. 破局的思考の反芻と無力感は疼痛の感覚的指数・総合指数と正の相関関係であることが示されたが, 罹患期間とは有意な相関関係は認められなかった.

5. 岡田洋平, 柴田智広, 喜多頼広, 中村潤二, 岡本昌幸, 塩崎智之, 庄本康治, 冷水 誠, 森岡 周
パーキンソン病の側屈姿勢と Subjective Postural Vertical に関する予備的研究
運動障害. 2015. 25:23-29.
側屈姿勢を呈するパーキンソン病患者の Subjective Postural Vertical が側屈側に偏位していることを報告した.

3. 1. 3. 国内ジャーナル (総説)

1. 森岡 周

神経科学に基づいた慢性痛に対するリハビリテーション戦略

Pain Rehabilitation. 2015. 5:3-10.

痛みの複数の側面を説明した後、慢性痛の神経プロセス・メカニズムを解説した。そして、慢性痛を情動的側面と認知的側面に区別するための評価の重要性を述べ、それぞれに対する神経科学的解釈ならびに具体的なリハビリテーション戦略の効果のメカニズム・適応について解説した。

2. 前岡 浩

痛みの中枢機構 - 脊髄と脳を中心に -

Pain Rehabilitation, 2015. 5:11-21.

組織に侵害刺激が加えられると、ヒトはそれを痛みと認識し、刺激が非常に強い場合は回避行動が起こるが、本稿では、痛みに関わる上行路および下行路、脳領域について中枢機構を中心に概説した。

3. 岡田洋平, 柴田智広

パーキンソン病の在宅リハビリテーションのための新しいシステムの有用性について

全国パーキンソン病友の会会報. 2015.21(12):46-49.

在宅における姿勢評価, 姿勢改善のためのリハビリテーションを実施可能な遠隔システムとその有用性について解説した。

4. 今井亮太, 大住倫弘, 森岡 周

腱振動刺激による運動錯覚が痛みへ与える効果

日本運動器疼痛学会誌. 2015. 7:213-218.

腱振動刺激による運動錯覚を惹起させることで、術後患者の痛みが改善したことを報告した。さらに健常成人において、腱振動刺激による運動錯覚の惹起後、熱閾値が個人因子である特性不安の大きさに影響を受けない可能性を示した。

5. 岡田洋平

パーキンソン病の理学療法 Up to date

理学療法学. 2015. 42:755-756.

パーキンソン病の理学療法のエビデンス, 無動, すくみ足に対するリハビリテーションの考え方と今後の展望について解説した。

6. 信迫悟志
運動イメージの神経科学的背景の理解
理学療法. 2015.32:789-796.
健常者と各種疾患罹患者の運動イメージ想起に関する神経科学的知見をレビューした.
7. 森岡 周
理学療法における運動イメージ活用の意義と課題
理学療法. 2015.32:772-779.
基礎研究で得られた運動イメージに関する研究成果をどのように臨床現場で活動するのか, 臨床導入する際の課題や限界点を概論した.
8. 森岡 周
これからの理学療法研究 世界への発信
- 神経科学理学療法研究の立場から -
理学療法学. 2015:42.
これまでに我々の研究グループが国際的に公表してきた神経科学研究の成果をどのように理学療法へ活かすかについて概説した.
9. 松尾 篤, 前岡 浩, 大住倫弘
社会的相互作用の神経メカニズム
畿央大学紀要. 2015.12:3-8.
コミュニケーションに関わる研究, 痛みに関する研究, 情動の起源である内受容感覚に関する研究内容を概説した.
10. 冷水 誠, 植田耕造, 藤田浩之
意欲的な学習を生み出すための社会的報酬の効果
畿央大学紀要. 2015.12:9-14.
運動学習に関する研究, モチベーションに関する研究, 報酬に関する研究などを概説した.
11. 湊上 健
認知症者に対する運動療法一回復期リハビリテーション病棟における取り組みー
理学療法. 2016.33:26-33.
回復リハビリテーション病棟における認知症者に対する運動療法の取り組みについて文献的考察や症例を提示しながら紹介した.

3. 2. 学術著書

1. 森岡 周
発達を学ぶ 人間発達学レクチャー
協同医書出版社, 2015 (単著)
「姿勢と運動」「認知と知性」「情動と社会性」から理解する方法を, 脳科学の理論的根拠を踏まえながら図版とともにわかりやすく解説した.
2. 岡田洋平
PT・OT ビジュアルテキスト 地域理学療法学 対象者の捉え方 (疾患別)
パーキンソン病
羊土社, 2015 (分担)
パーキンソン病の捉え方, 理学療法評価, 理学療法介入, 日常生活指導について解説した.
3. 浅野大喜
イラストでわかる人間発達学 感覚・知覚・認知・社会性の発達
医歯薬出版, 2015 (分担)
出生後からの感覚・知覚・認知能力の発達について解説. また社会性の発達について言語発達から心の理論までわかりやすく解説した.
4. 森岡 周
概説理学療法第2版 神経系理学療法
文光堂, 2015 (分担)
神経系理学療法の概念とねらい, 神経系理学療法の対象, 神経障害の回復プロセスと機能回復予後に影響する因子, 神経系理学療法の基本的原則, 神経系理学療法の代表的な介入方法について解説した.
5. 大住倫弘, 森岡 周
臨床思考を踏まえる理学療法プラクティス 感覚入力で挑む 慢性疼痛の場合
文光堂, 2016 (分担)
慢性疼痛疾患に伴う触覚・固有感覚機能の低下のエビデンスを整理し, 視覚・体性感覚入力および統合プロセスに対しての理学療法アプローチを過去の研究から紹介した.