

永井量平¹⁾, 伊澤伸太郎¹⁾, 足立功浩¹⁾, 高橋大生²⁾, 金原一宏²⁾, 有蘭信一²⁾, 酒井直人¹⁾

1) サカイ脳神経外科 2) 聖隷クリストファー大学

背景

- 当院は文教地区に立地（1.5km圏内に13校）し、慢性連日性頭痛（CDH）により登校困難となり受診する患者が多い。
→ 登校に支障がなくなることが頭痛治療の重要なゴールとなる。
- 小児・思春期CDHの管理は、薬物療法のみでは十分でなく総合的なアプローチが行われるべきである¹⁾。
→ 小児・思春期の慢性頭痛において非薬物療法である理学療法(PT)の報告はない。
- 後頭神経ブロックで頭痛日数を50~75%減らしたとの報告¹⁾や頭痛患者は頸部痛を合併していることが多いと報告されている²⁾。
- 僧帽筋、頭半棘筋、後頭下筋群の筋緊張亢進に伴う後頭神経絞扼により後頭部、前頭部、眼窩周囲、側頭部に関連痛を訴えている³⁾。
- 上位頸髄(C1~C3)後根神経による痛み入力は三叉神経脊髄路核を經由し、同側の三叉神経領域に関連痛を生じる⁴⁾。
→ 頸部筋トリガーポイントによる関連痛として捉えた頭痛に対する理学療法は、後頭神経絞扼や頸部筋硬結が重要なターゲットとなる。

目的 小中高生の慢性頭痛患者における薬物療法に加えた理学療法の効果を、介入前後の多面的評価により検討したため報告する。

方法

- ・対象 慢性頭痛（罹患期間3か月以上）と診断された症例
- ・期間 2022年7~11月の5か月間
- ・症例数 36例（緊張型頭痛，片頭痛）
- ・年齢 13.8±2.8歳（6~18歳）
- ・性別 16:20（男:女）
- ・欠席率 42%
- ・服薬 イブuproフェン，NSAIDs，三環系抗うつ薬，トリプタン製剤，ノイロトピン，五苓散等

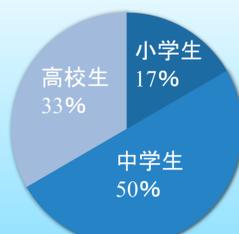


図1. 学年分布

- 【統計解析方法】
- ・頭痛部位(%) / 頭蓋周囲筋圧痛(%) / 頸部周囲筋圧痛(%) → χ^2 検定
- ・VAS / HIT-6 / PCS / HADS / EQ-5D-5L介入前後の差 → 対応のあるt検定またはWilcoxon signed rank test

表1. PT評価項目（初回・終了時に評価）

| | |
|-------|--------------|
| 感覚的 | 頻度：頭痛ダイアリー |
| | 強度：VAS |
| 身体的 | 頭痛部位 |
| | 頭蓋・頸部周囲筋の圧痛 |
| | 頸椎側屈・生理的弯曲消失 |
| 認知情動的 | PCS |
| | HADS |
| 社会的 | HIT-6 |
| | EQ-5D-5L |
| | 問診（学校の出欠席） |



図2. HIT-6

【理学療法】週1回40分間 PT終了の目安：頭痛頻度2回/週以下，HIT-6；50点未満，登校が可能

頸部Trigger pointsの関連痛・後頭神経絞扼に対する治療

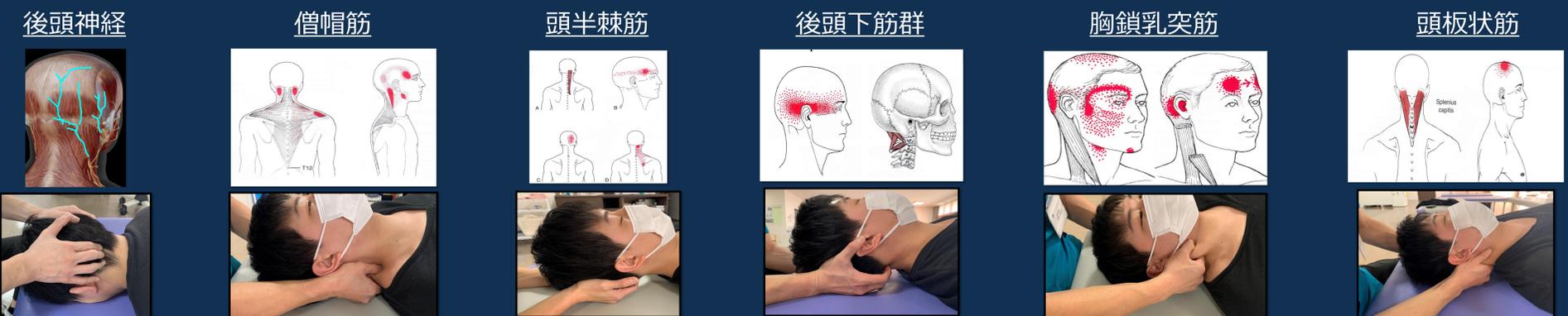


図3. 側頭部・こめかみ・後頭部の痛みに対するアプローチ

僧帽筋，頭半棘筋，胸鎖乳突筋の徒手的にTrigger pointsを除去する³⁾

僧帽筋，頭半棘筋，後頭下筋群，頭板状筋の滑走障害による後頭神経絞扼を徒手的に改善

結果 * = p<0.05, ** = p<0.01

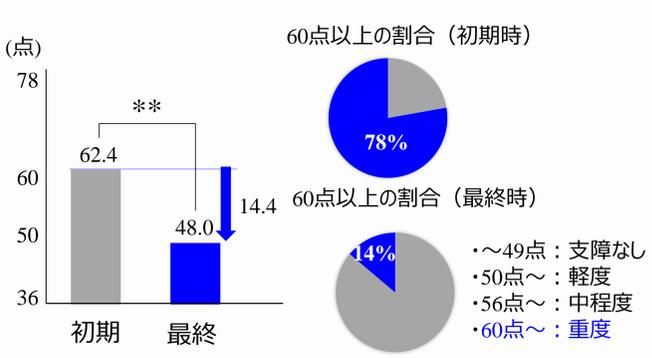


図4. PT前後のHIT-6の変化

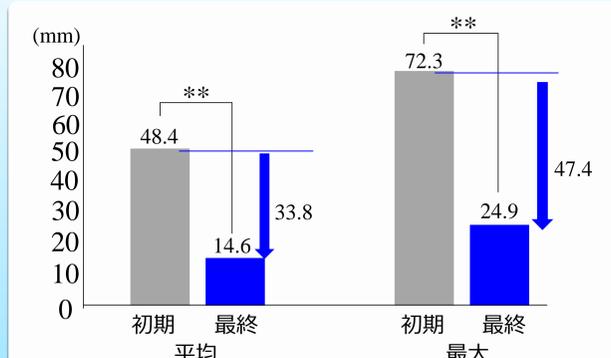


図5. PT前後のVASの変化

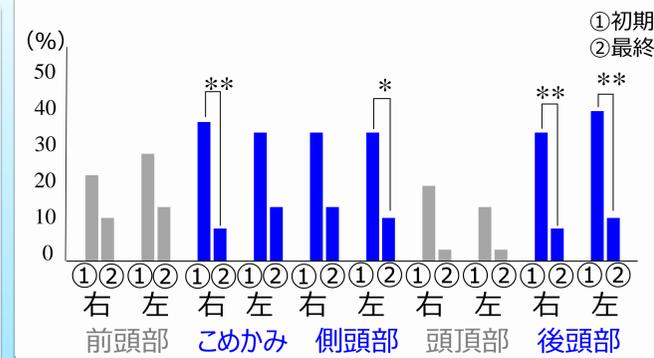


図6. PT前後の頭痛部位(割合)の変化

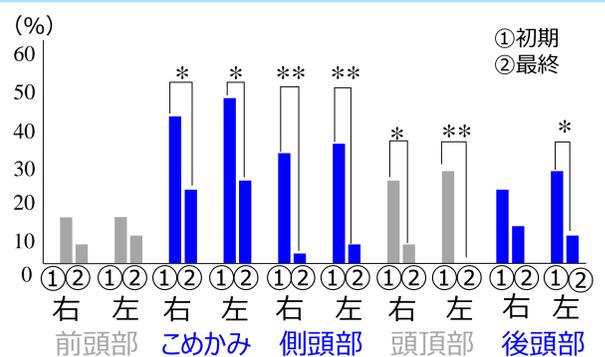


図7. PT前後の頭蓋周囲圧痛(割合)の変化

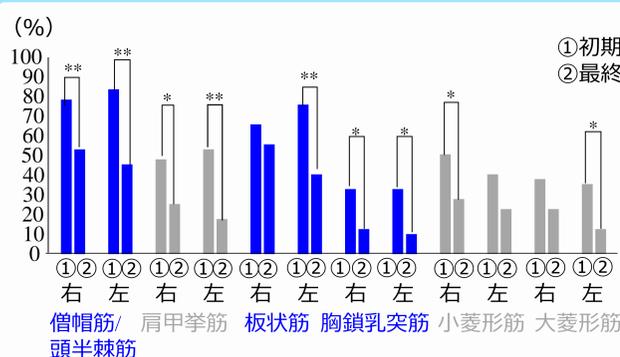


図8. PT前後の頸部周囲筋圧痛(割合)の変化

表2. PT前後の心理社会的評価の変化

| 評価項目 | 初期 (n = 36) | 最終 (n = 36) | P値 |
|----------|------------------|------------------|--------|
| HADS 不安 | 5.5 (2.75-8.25) | 4 (1-6) | P<0.01 |
| 抑うつ | 5 (2-8) | 3(1-5) | P<0.01 |
| 合計 | 10.5 (6.75-15) | 7.5 (3.75-11) | P<0.01 |
| PCS 反芻 | 13 (11-15.2) | 7 (4-12.5) | P<0.01 |
| 無力感 | 9 (6-11) | 3 (0-6) | P<0.01 |
| 拡大視 | 4 (2.75-6) | 1 (0-3) | P<0.01 |
| 合計 | 28.5 (18.5-32.3) | 12 (5-23) | P<0.01 |
| EQ-5D-5L | 0.83 (0.71-0.93) | 0.93 (0.89-0.93) | P<0.01 |

考察

後頭神経絞扼，頸部筋硬結によって頭痛が出現する

Trigger points治療：筋の状態（圧痛）を改善

HIT-6は48点に改善し，重度支障ありの割合が14%に低下した。

関連痛に対する頸部の治療が頭痛を改善させた。

結語

小中高生の慢性頭痛の治療において，関連痛を考慮した徒手的な理学療法は頭痛を改善させる。

※演題発表に関連し開示すべきCOI関係にある企業などはありません。

※本発表はヘルシンキ宣言に基づき口頭にて説明を行い同意を得ている。

参考文献

- 1) 頭痛の診療ガイドライン2021
- 2) Ashina, Sait et al. "Prevalence of neck pain in migraine and tension-type headache: a population study." *Cephalalgia: an international journal of headache* vol. 35,3 (2015): 211-9. doi:10.1177/0333102414535110
- 3) Myofascial Pain and Dysfunction THE TRIGGER POINT MANUAL 3rd Ed
- 4) Choi, Il, and Sang Ryong Jeon. "Neuralgias of the Head: Occipital Neuralgia." *Journal of Korean medical science* vol. 31,4 (2016): 479-88. doi:10.3346/jkms.2016.31.4.479