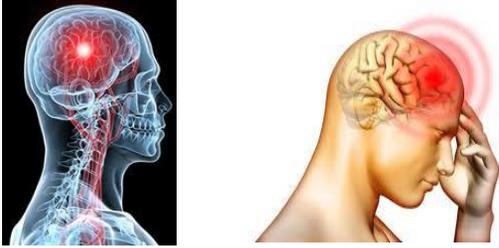


脳卒中後の後遺症に対する鍼灸治療

～中枢性疼痛、痙縮、摂食・嚥下障害、夜間尿、ふらつきに対して～



1

脳卒中治療ガイドライン2021

脳卒中後の症状	推奨度
複合性局所疼痛症候群(肩手症候群)はリハビリと併用して鍼治療を行う	推奨度A エビデンスレベル高
痙縮に対して経皮的末梢神経電気刺激(TENS)を行う	推奨度A エビデンスレベル高
摂食・嚥下障害に咽頭部への経皮的電気刺激を行う	推奨度B エビデンスレベル高
脳卒中後うつは、鍼治療を行う	推奨度C エビデンスレベル中
排尿障害に経皮的電気刺激を行う	推奨度B エビデンスレベル中

編集：日本脳卒中学会ガイドライン委員会 協和企画

2

脳卒中後遺症に対する鍼灸治療

- ① 中枢性疼痛(全身治療)
- ② 合併症(痙縮、嚥下障害)

3

鍼灸の体性感覚刺激

- ★ 顔面部(耳介を含む)や頭部の鍼刺激は機能局在の観点から考えても脳機能を賦活させる部位として非常に有用である。
- ★ 閾値や弁別覚の観点より、少ない刺激で効率よく脳機能に影響を与えることが出来る可能性がある。

4

三叉神経刺激と脳血流との関係

- ・三叉神経第1枝(眼枝)刺激は前頭前野の機能や脳血流に影響を与える。
鈴木卓也,他：三叉神経眼枝への鍼通電刺激：前頭前野血流への影響, 自律神経,2020.
- ・脳血管の感覚神経は、三叉神経第1枝(眼枝), 上顎神経, 内頸動脈神経節に存在する。

5

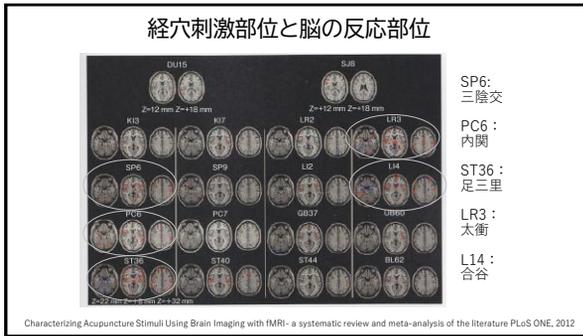
当院における中枢性疼痛に対する鍼治療

- ☆ 脊髄視床大脳皮質路が最も関与
- ☆ 皮質視床路における機能異常の正常化

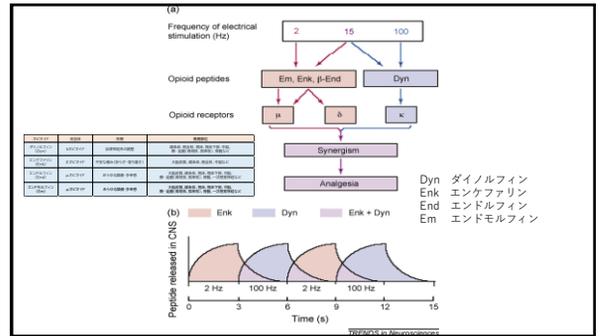
鍼治療

- 上肢：合谷・手三里・内関・神門
- 下肢：太衝・太溪・足三里・陽陵泉
- 顔面部：眼窩上切痕部・下関
- 患側および健側にも治療
- 鍼通電療法：2～100Hz混合波 10～15分

6



7



8

痙縮に対する電気刺激療法

経皮的末梢神経電気刺激(TENS)を行う(推奨度A, EL高)

- ・上肢痙縮より下肢痙縮のTENSの効果は高い。
- ・下肢痙縮のTENSは痙縮を有意に軽減させ、静的バランスおよび歩行速度を改善させる。
- ・刺激部位は神経近傍または筋肉に刺激することが推奨されている。

脳卒中治療ガイドライン2021より

9

痙縮に対する鍼灸治療

拮抗筋を刺激することによってIa線維を興奮させ、痙性筋の α 運動ニューロンを抑制する。

→相反(拮抗)抑制

ある程度 持続的な収縮をすることで、拮抗筋群の筋緊張が緩和するため、1Hzよりは10~30Hz程度のほうが望ましい。

正門由久, 大田茂生, 千野直一 脊髄運動調節の臨床的側面:脳卒中における治療的電気刺激を中心に, 臨床脳波, 2003;45(3):135-40.
相谷大智 脳血管障害後遺症に対する鍼灸治療, 鍼灸OSAKA 18(3), 254-259, 2002.

10

脳卒中後遺症に対する鍼灸治療

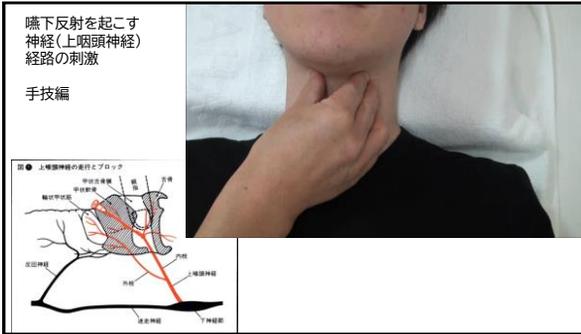
- ① 中枢性疼痛(全身治療)
- ② 合併症(痙縮、嚥下障害)

11

【姿勢と嚥下の関係】

不良姿勢(円背)で頸肩周囲筋が異常
↓
後頭下筋群の緊張
↓
咽頭挙上筋の機能低下、肩甲骨骨筋が過剰に緊張したり・伸張されてしまう
↓
舌骨を引き下げる作用が強くなる
↓
嚥下動作の際の舌骨の挙上を阻害する
↓
誤嚥するリスクが高まる

12



13

固有感覚受容器と姿勢保持機能

1. 頸部深層筋の後頭下筋群は筋紡錘が高密度に存在し、中枢神経系に伝達している。
2. 筋組成は遅筋線維が多く、姿勢保持筋すなわち安定化筋としての機能を持つ
3. 頭位の制御、眼球-頭部の協調制御、つまり、神経系の一端となり機能的安定性に寄与し、姿勢調整に大きな影響を及ぼしている。

14

表 骨格筋における筋紡錘の数と密度

筋名	筋重量 (g)	筋紡錘数 (個)	筋紡錘密度 (1gあたり)
上頸斜筋	0.19	36	189.5
下頸斜筋	0.33	88	266.7
大・小後頭直筋	0.59	58	98.3
頸長筋	3.22	143	44.4
多裂筋	5.32	111	20.9
外側頸突筋	7.6	155	20.4
小指対立筋	2.5	44	17.6
広背筋	246	368	1.5
僧帽筋	201	437	2.2

[Boyd-Clark LC, et al: Muscle spindle distribution, morphology, and density in longus colli and multifidus muscles of the cervical spine. Spine (Phila Pa 1976) 2002; 27: 694-701. Kulkarni V, et al: Quantitative study of muscle spindles in suboccipital muscles of human foetuses. Neuro India 2001; 49: 355-359より改変]

谷田ら：頸部深層筋の姿勢調整機能とエクササイズの効果.PTジャーナル (55) 6,2021より引用

15

鍼灸とマッサージとリハビリの治療効果の違い

	痛み	うつ不眠	便秘	しびれ冷え	関節拘縮浮腫	筋麻痺筋力低下
鍼灸治療	◎	◎	◎	◎	◎	△
マッサージ	△	○	○	○	○	△
リハビリ	△	△	△	△	◎	◎

在宅医療のための訪問鍼灸ガイドブック,医歯薬出版,2022より引用

16

まとめ

- 脳血管障害後遺症に対する鍼灸治療は、中枢性疼痛、嚥下障害や運動器の痛みなどの機能障害に対して一定の効果が期待できる。
- 治療手段が限られている慢性期において鍼灸治療はADLやQOLを向上させ、患者自身の残っている機能を高める可能性が期待できる。

17