

体外衝撃波治療器との相乗効果はあるの？

- 体外衝撃波治療（特に集束型）は特に硬部組織をターゲット
- SISは軟部組織（特に筋肉）をターゲット
- 軟部組織の問題が間接的に硬部組織に影響を与えている病態には組み合わせる意味があると思われる

応用した治療方法

Applied treatment methods

Dr. Charles Kang (台湾) の手法

Dr. Charles Kang's Approach

- まず疾患の病態を徒手で調べる(病態の把握) →どの部位にどのモードで照射するのが良いかを見つけて照射
- Proprioception (自己受容感覚) にも有効
- Healerではなくeducatorである
- 筋教育には最低10回の施術が必要

足関節靭帯損傷後のSIS assist active ROM exercise
SIS for ankle ligament injury

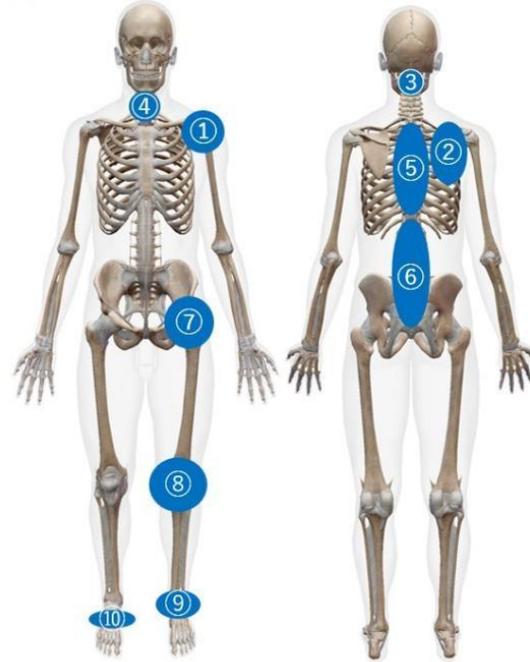


Joint by Joint theory

人体の関節が、「stability joint 安定性が重要視される関節」と「mobility joint 可動性が重要視される関節」に分けられ、それぞれが交互に並んでいるという理論

『stability 安定性』と『mobility 可動性』
各関節には主となる役割があり、可動性(モビリティ)と安定性(スタビリティ)は交互に積み重なっているため、どちらかの役割が破綻してしまうと、隣り合う関節がその関節の機能を補おうとするため、障害や痛み、パフォーマンスの低下に繋がってしまう可能性がある

図1



| 関節 | 主な役割 |
|---------|------|
| ①肩甲上腕関節 | 可動性 |
| ②肩甲胸郭関節 | 安定性 |
| ③上位頸椎 | 可動性 |
| ④下位頸椎 | 安定性 |
| ⑤胸椎 | 可動性 |
| ⑥腰椎・仙骨 | 安定性 |
| ⑦股関節 | 可動性 |
| ⑧膝関節 | 安定性 |
| ⑨距腿関節 | 可動性 |
| ⑩距骨下関節 | 安定性 |

図2

| | 屈曲 | 伸展 | 回旋 | 側屈 |
|----|--------|--------|-----|-----|
| 頸椎 | 45-50° | 85° | 90° | 40° |
| 胸椎 | 30-40° | 20-25° | 30° | 25° |
| 腰椎 | 50° | 15° | 5° | 20° |

- 出典 西良先生



腰痛疾患に対するSISの治療戦略

Treatment Strategies for SIS for Low Back Pain Disease

- Joint by joint theoryにより

胸椎や股関節の柔軟性 + 腰椎の安定化

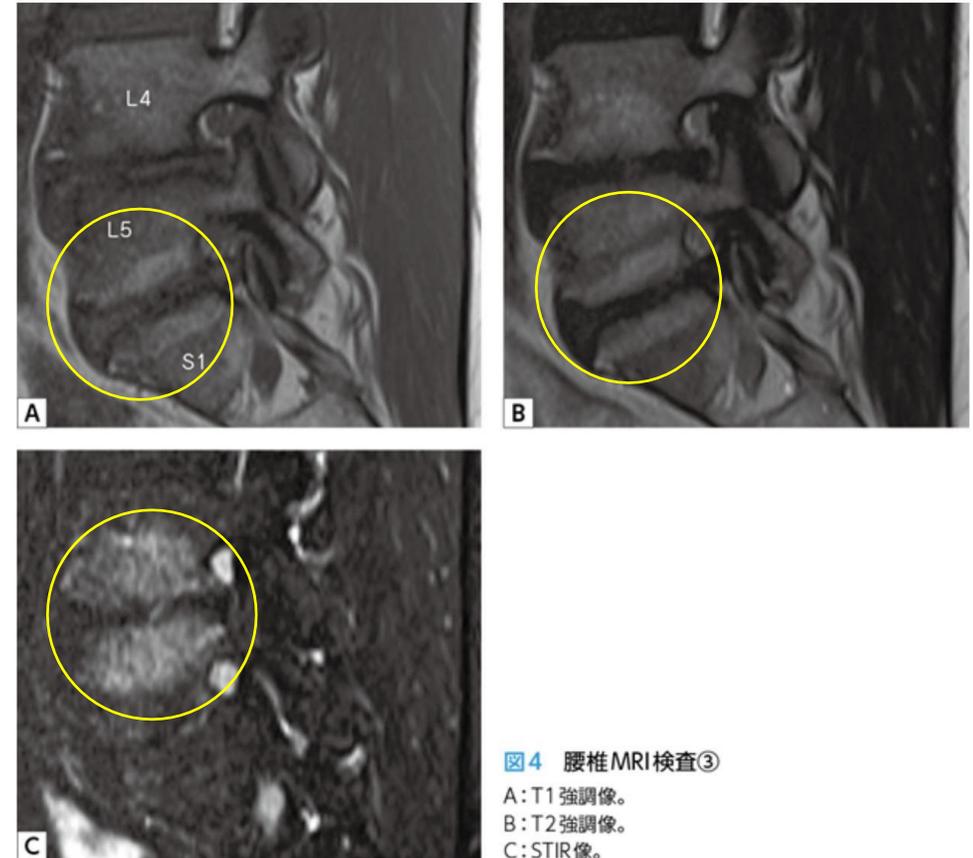
- 胸椎や股関節の筋硬直や筋緊張の増加 → **筋弛緩モードでのSIS**
- コアマッスルや腸腰筋の筋委縮 → **筋肉強化モードでのSIS**
- 腰椎分離部分、椎間関節や仙腸関節、椎間板のHIZ、椎体のmodic変性 → **SISにESWT(focus)を組み合わせる**

非特異性腰痛の原因の椎間板HIZや椎体のmodic変化に対するESWTの有効性

Non-specific low back pain causes intervertebral discs HIZ and modic changes in the vertebral body

椎間板性腰痛 (HIZ:
high intensity zone)

Modic change



腰椎椎間板症（HIZ）や椎体Modic 変性に対する ESWT→SIS



腰椎分離症に対するESWT→SIS



SIS 胸椎モビライゼーション

Thoracic Spine Mobilization



SIS 腸腰筋筋刺激

Iliopsoas muscle stimulation



SIS 大腿筋膜張筋筋刺激

Tensor fasciae latae muscle stimulation



SIS コアマッスルトレーニング Core Muscle Training



SIS 腸腰筋トレーニング Iliopsoas Muscle Training



結語 conclusion

- SISは脊椎疾患において非常に効果的
- 変形性膝関節症や肩関節周囲炎や拘縮肩において腫脹の軽減や疼痛緩和や可動域の改④に寄与
- 浮腫を伴う疾患において非常に有効
- 腕神経叢損傷など神経損傷についても効果が期待
- 手術後や再生医療後の後療法として効果的である可能性
- 体外衝撃波治療と組み合わせれば相乗効果が得られてより高い効果が期待
- 各疾患の病態を理解してモードを選択してSISを使用すれば、疼痛改④だけではなく可動域改④や筋力強化など多くの効果が期待
- 代謝異常に陥った病態の改④に寄与

ご清聴ありがとうございました
Thank you for your attention

Nクリニック スタッフ一同

