

## カテゴリー

---

上肢

## タイトル

---

脳卒中者の肩関節痛 – MRI の所見から – MRI findings in Painful Post-stroke Shoulder

🔗PubMed Rajiv R Shah Stroke. 2008 Jun; 39(6): 1808–1813.

## 本論文を読むに至った思考・経緯

---

本論文は脳卒中者の痛みに対し、MRI で疼痛原因を追究している。痛みの原因を知る一助になると考え読もうと思った。

## 論文内容

---

### 研究背景・目的

脳卒中者の肩関節の構造的な異常を見つけ、臨床症状との関係性を調査する。

### 研究方法

- ・脳卒中者（発症から 3 カ月以上、肩関節痛が発生してから 3 カ月以上）
- ・VAS、亜脱臼の程度、筋機能、感覚を計測
- ・MRI にて腱板、上腕二頭筋、三角筋の損傷、腱炎、萎縮を評価。さらに肩峰下滑液包、関節唇異常、肩鎖関節包の肥厚を評価

## 研究結果

- ・ 89 名の脳卒中者の肩関節を計測
- ・ 男性 67%
- ・ 発症から平均 61 週経過、痛みが発生してから平均 53.4 週経過
- ・ 肩甲上腕関節の亜脱臼は平均 0.89 横指

Muscle	Supraspinatus	Infraspinatus	Teres Minor	Subscapularis
No tear	60 (67)	76 (85)	88 (99)	88 (99)
Partial Tear				
Articular <50%	6 (7)	5 (6)	1 (1)	1 (1)
Articular >50%	12 (14)	5 (6)	0 (0)	0 (0)
Bursa <50%	4 (5)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Bursa >50%	0 (0)	1 (1)	0 (0)	0 (0)
Full Tear	5 (6)	2 (2)	0 (0)	0 (0)
Missing Data	2 (2)	0 (0)	0 (0)	0 (0)

表 1：腱板筋の損傷割合

Rajiv (2008) より引用

- ・ 損傷のない腱板筋の割合は、棘上筋で 66 名、棘下筋で 76 名、小円筋で 88 名、肩甲下筋で 88 名だった。
- ・ 完全断裂は棘上筋で 5 名、棘下筋で 2 名だった。
- ・ 小円筋、肩甲下筋の損傷はほぼみられなかった。
- ・ 二頭筋の断裂は 1 名でみられた。
- ・ 三角筋の断裂はなかった。
- ・ 少なくとも一つの筋の断裂を示した被験者は 31 名、二つ以上は 14 名だった。

・一つ以上の筋の腱炎を呈していたのは 56 名、複数の筋では 18 名だった。各筋では棘上筋で 45 名、棘下筋で 17 名、肩甲下筋で 9 名、上腕二頭筋で 6 名、その他の筋では腱炎はみられなかった。

・筋萎縮は棘上筋で 20 名、棘下筋で 18 名、小円筋 12 名、三角筋で 18-20 名、上腕二頭筋で 12 名だった。

・関節唇損傷は 9%、肩峰下滑液包炎は 26%、肩鎖関節の肥厚は 67%にみられた。

・より高齢な患者に棘上筋損傷が多かった。

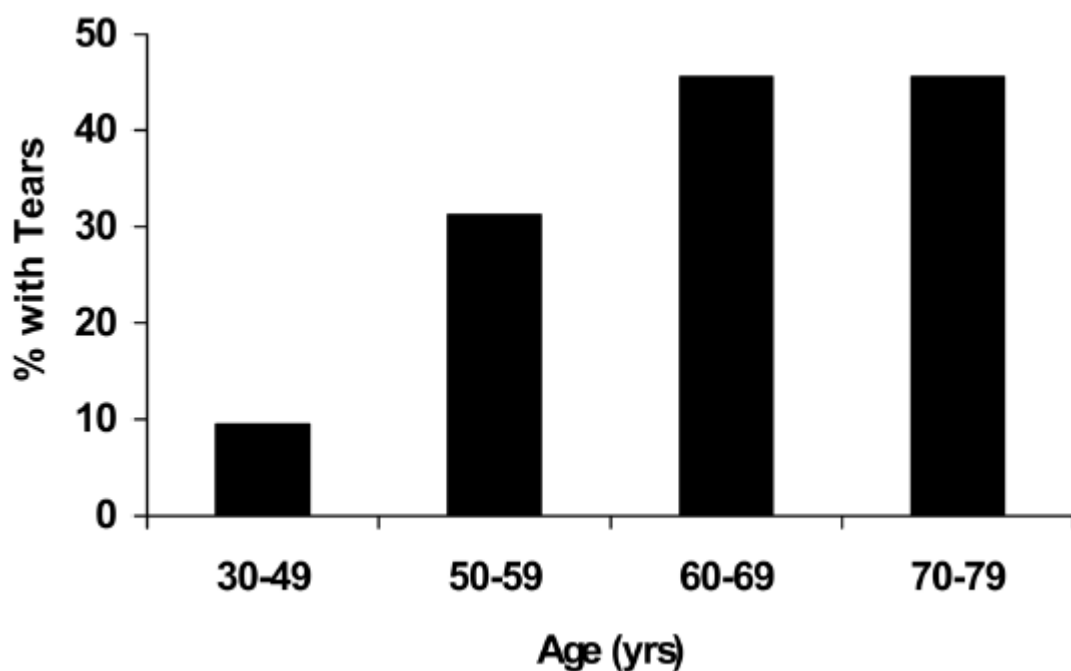


図 1 : 年齢と棘上筋損傷割合

Rajiv (2008) より引用

・発症から 27.5 週未満の被験者に棘上筋、棘下筋損傷が多く見られた。

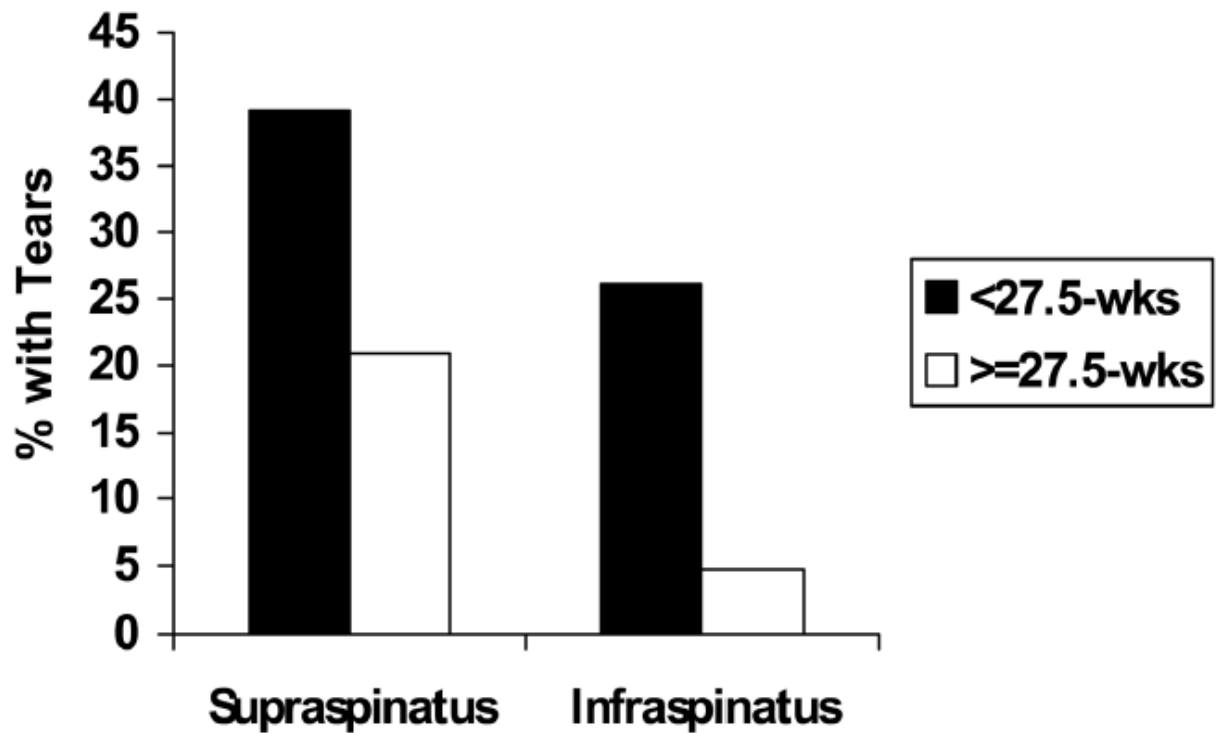


図 2 : 発症期間と棘上筋、棘下筋の損傷割合

Rajiv (2008) より引用

### 私見・明日への臨床アイデア

・肩甲骨の正常なアライメントの学習、そこからの挙上動作の反復により前鋸筋・僧帽筋下部線維の筋活動の正常化、さらに痛みの緩和が図れることが示唆された。

・今回は自動運動中心の介入で肩甲骨周囲筋の筋活動に変化が見られた。徒手による筋への刺激を加えることでより効果の高い治療が展開できると考える。