報　告

五十肩に対する鍼治療の効果ー症例集積による検討ー

堀　紀子*　山下　仁*　津嘉山　洋*
坂井友実**　西條一止**
*筑波技術短期大学附属診療所
**筑波技術短期大学鍼灸学科

Effect of Acupuncture Treatment on Frozen Shoulder
- A Case Study -

Noriko HORI*　Hitoshi YAMASHITA*　Hiroshi TSUKAYAMA*
Tomomi SAKAI**　Kazushi NISHIJO**
*Tsukuba College of Technology Clinic
**Department of Acupuncture, Tsukuba College of Technology

A series of cases underwent acupuncture treatment for frozen shoulder at our clinic.

1. Twenty-one cases of frozen shoulder were collected.
2. Fifteen cases (71%) Showed improvement in pain and activities of daily life (ADL) during the course of acupuncture treatment.
3. Temporary relief from pain during motion (67%), pain during rest (44%), and pain during the night (56%) was obtained after acupuncture treatment.
4. Patients whose pain was not reduced after treatment tended to drop out.

Acupuncture treatment for frozen shoulder was effective for reducing pain, and it is expected to prevent contracture when combined with exercise.

Key words：frozen shoulder, acupuncture treatment

1．緒　言

五十肩は、50歳代を中心として肩の疼痛と可動域制限を生じ、1～1年半で自然に回復する疾患であり、現代医学的治療としては鎮痛剤の投与、温熱療法、運動療法などが一般的に行われている[1]が、治療の決定的手段のないのが現状である。五十肩に対する鍼灸の有効性に関する過去の臨床研究報告[2]は、短期的には自覚症状と運動時痛が鍼治療により改善する可能性を示唆している。しかし、長期に渡って関節可動域（ROM）の変化、病相の推移などを含めて経過を観察した報告は見当たらない。そこで我々は、五十肩に対する鍼治療の症例を集積することにより、自覚症状、ROMおよび病相に対する鍼治療の効果を検討した。

2．方　法

当診療所において我々が鍼治療を行った骨折・脱臼・腱板断裂等のない、肩の疼痛と可動域制限

＊〒305 茨城県つくば市春日4-12-7　筑波技術短期大学附属診療所　☎0298-58-9593
Tsukuba College of Technology Clinic, Kasuga 4-12-7, Tsukuba-shi, Ibaraki 305, Japan

を主訴とする29例から、信原の分類[3]を参考にして上腕二頭筋長頭腱炎、腱板炎、肩峰下滑液包炎、烏口突起炎を除いたものを、五十肩として選び出した。これらの症例から転帰、ROMの変化、病相の推移および鍼治療直後の疼痛と夜間痛の変化についてカルテデータを集計した。

転帰の分類は自覚症状（疼痛とADL障害）が軽快し治療を終了したものを「軽快終了」、症状が軽快しADL上の問題も解決されたが現在も治療を継続中のものは「軽快継続中」、軽減していたが仕事などの都合により中断したものを「軽快脱落」、自覚症状に変化がなく治療を中断したものは「不変脱落」とした。病相の分類は問診内容からfreezing phase, frozen phase[4]および不明の３つとした。freezing phaseは疼痛のためにROM制限があると訴えていたもの、frozen phaseは疼痛が軽減したにもかかわらずROM制限があると訴えていたもの、不明はROM制限が疼痛によるものかどうかわからないと答えたものとした。鍼灸師は、局所麻酔注射によって拘縮を確認することができないため、従来からあるfreezing phaseとfrozen phaseという病相[4]の概念と用語を参考にしたものである。なお、ADLに問題がなくなるまで治療を継続できなかった12症例についてはADLおよび疼痛の変化、自覚的な可動域制限の有無を記入した質問紙を郵送した。６例より回答を得られ、これをカルテデータに加えて集計した。

治療は棘上筋、棘下筋、小円筋、三角筋、上腕二頭筋，肩峰下部(肩髃、肩髎)の各部位にステンレス製ディスポーザブル50mm20号鍼を10～45mm程度刺入し低周波鍼通電療法(１Hz、15分)を行った。さらに自宅での体操を指導した。体操は、疼痛の強い時期を過ぎてから行うこととし、タオルを用い健肢で患肢を引っぱりながら屈曲、伸展、外転、結髪動作、結帯動作を各動作につき１セット10回、１日１～３セット行わせた。但し、症状の程度により回数やセット数は加減した。

３．結　果

１）集積された症例の全体像

五十肩の症例は、21例（男性３例、女性18例）であった。年齢は54.9±6.2歳（42～64歳）、初診時における罹病期間15.4±11.3週（１～40週）、鍼治療期間16.2±15.5週（１～44週）、鍼治療回数12.2±10.4回（２～43週）、初診時屈曲ROM108.1±21.7°(80～180°)、初診時外転ROM87.4±23.4°(60～170°）であった。また、ADL障害がなくなるまで経過を追うことができた症例の週数は41.6±25.8週（８～100週）であった（いずれも平均±標準偏差）（表1）。

転帰については軽快終了が10例、軽快継続中が１例、軽快脱落が4例、不変脱落が６例であった（図1）。

表１　集積された症例群の概略

21例：男性３例、女性18例　　（平均±標準偏差）

初診時平均年齢	54.9±6.2歳
初診時罹病期間	15.4±11.3週
鍼治療期間	16.2±15.5週
鍼治療回数	12.2±10.4回
発症からADL障害がなくなるまでの期間	41.6±25.8週（不明６例を除外）
初診時屈曲ROM	108.1±21.7°
初診時外転ROM	87.4±23.4°

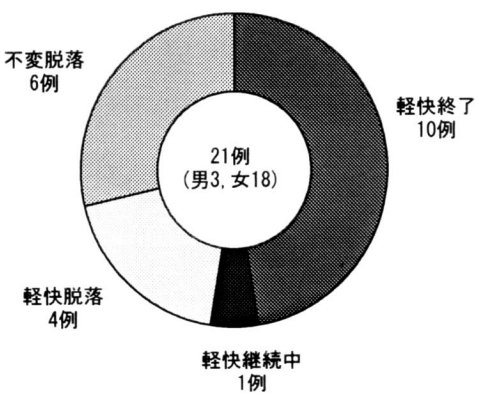

図１　転　帰

２）ROMの変化

屈曲ROMの平均値は初診時108.1°から最終時121.4°へ、また外転ROMの平均値は初診時87.4°から最終時112.4°へいずれも改善していた（図2）。

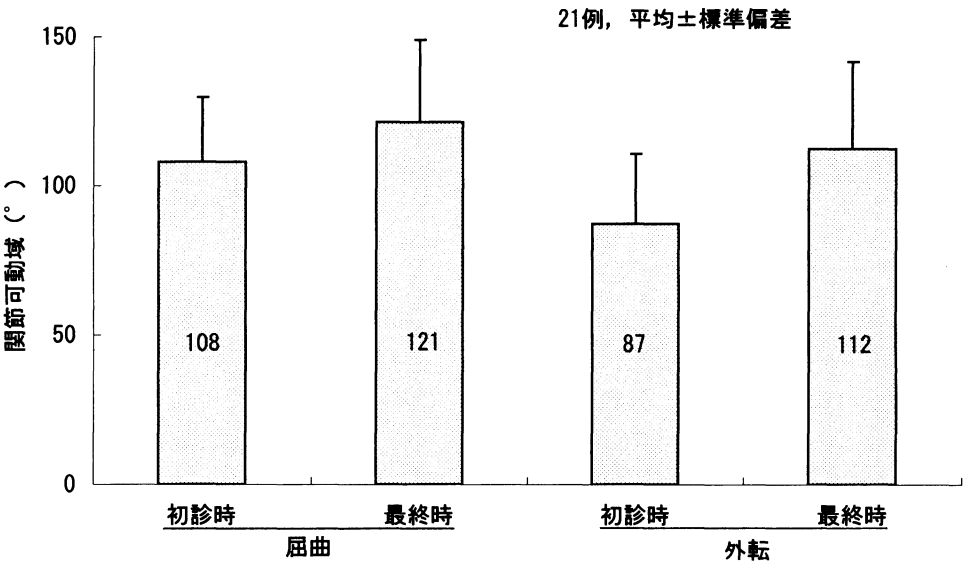

図2　関節可動域の変化

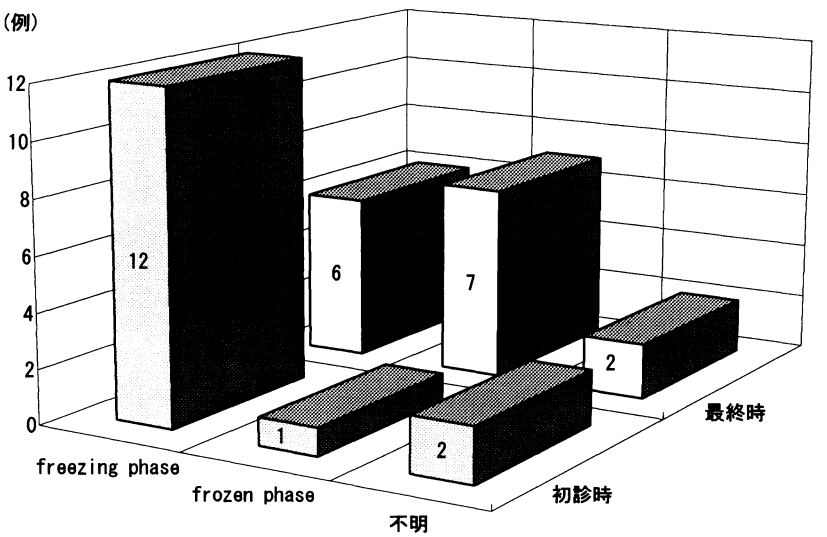

図3　病期の推移

3）病相の推移

質問紙の回答を含め21例中、ADL上支障がなくなるまで経過を追えた症例は15例あった。これらの初診時の病相はfreezing phase 12例、frozen phase 1例、不明2例であった。最終時の病相はfreezing phase 6例、frozen phase 7例、不明2例で、freezing phaseの6例がfrozen phaseに移行した（図3）。

表2　疼痛の軽減と脱落の関係

	軽減あり	軽減なし
運動時痛（21例）	14例（67%）	7例（33%）
終了および軽快継続中	10例	1例
脱落	4例	6例
安静時痛（9例）	4例（44%）	5例（56%）
終了および軽快継続中	3例	0例
脱落	1例	5例
夜間痛（18例）	10例（56%）	8例（44%）
終了および軽快継続中	7例	2例
脱落	3例	6例

4）疼痛の軽減と脱落の関係

鍼治療直後から運動時痛は21例中14例（67%）、安静時痛は9例中4例（44%）が一時的に（最大3日まで）疼痛が軽減した。また、18例中10例（56%）で夜間痛が軽減した。治療直後効果として疼痛の軽減しなかった症例は脱落する率が高かった（表2）が、年齢・性別に特定の傾向は認められなかった。

4．考　察

肩関節周囲炎（広義の五十肩）には、上腕二頭筋長頭腱炎や烏口突起炎など複数の病態が含まれているが、それぞれ経過が異なると考えられる。そこで我々は上腕二頭筋長頭腱炎、腱板炎、肩峰下滑液包炎、烏口突起炎を除外した肩の疼痛と運動制限を訴えるものを五十肩として検討した。五十肩は、屈曲よりも外転の制限を受けやすいとされている[5]が、我々が集積した症例も外転の制限の方が強かった。信原は、いわゆる五十肩（狭義の五十肩）の概念として拘縮が主徴であるとしており、これは局所麻酔注射を行っても運動制限が消失しない状態である[6]。

一方、いわゆる五十肩をfreezing phaseとfrozen phaseに分ける考え方もあり、freezing phaseは疼痛が消失すれば運動障害はなくなるとされている[4]ことからこの場合は拘縮のない病相もいわゆる五十肩に含まれると思われる。前述したように、鍼灸師は局所麻酔注射を用いた拘縮の判断はできないことから、我々はfreezing phaseを含んだ肩の疼痛と運動制限をいわゆる五十肩の概念とした。また、発症からADL障害がなくなるまでの平均週数は41.6週と長い経過を辿っている。これらのこと、すなわち外転制限、疼痛と運動制限を有していること、および長い経過を辿っていることから、我々の集積した症例群は少なくとも日常臨床において五十肩と呼ばれる病態であると考えられる。

今回の21症例においては、自覚症状の軽快したもの（軽快終了、軽快継続中、および軽快脱落）が71%であり、不変であったものは29%であった。過去に五十肩に対する鍼のみの効果（著効、有効、やや有効）が69%で無効例31%という報告[7]がされている。これらのことから、五十肩の約7割については自覚症状が改善すると思われる。これは自然経過としての改善を含んでいるが、発症からADL障害がなくなるまでの平均週数が41.6週であったことは、長い経過ながらも1～1年半で自然に回復するとする教科書の記述[1]よりも短い。五十肩の自然経過を詳細に観察した報告はないので今後の比較検討が必要だが、五十肩の経過期間については鍼治療を適用することにより短縮できる可能性がある。疼痛軽減のない症例が脱落する傾向が大きかったことから、患者の満足度は鍼による疼痛の軽減に大きく左右されると考えられる。しかし、脱落は職業や経済事情などの影響を受けるため、患者の生活背景についての調査検討がさらに必要であると思われる。

ROMの変化については最終時には屈曲、外転とも改善している。今回は鍼治療症例のみの集積であるため、今後、鍼治療以外の治療でどの程度の改善が得られるのかを調査することにより、鍼治療がROMの変化にどの程度の影響を与えるのかが明確になると思われる。また、一回の鍼治療前後のROMの比較により、今後、少なくとも一時的な運動制限に対する効果の検討が可能である。

病相については、freezing phaseの12例のうち6例がfrozen phaseへ移行したことから、病相が移行することが確認できた。我々は、疼痛が軽減したにもかかわらずROM制限があると訴えたものをfrozen phaseとしたが、これは肩関節の拘縮であると考えられる。五十肩は、拘縮予防のために運動療法が推奨[3),4)]されているが、患者にとっては疼痛が運動療法を遂行することの妨げになっていると思われる。今回の症例の67%において、鍼治療直後に運動時痛が軽減したことから、鍼治療の併用により疼痛が軽減されれば、運動療法のコンプライアンスが高まり、結果として拘縮予防に役立つ可能性が期待できる。

鍼治療が病相の移行予防に関与しているかどうか、また他の治療法との治療成績の比較などについては今後さらに検討を重ねたいと考えている。

5．結論

五十肩に対する鍼治療は、疼痛の軽減に対して効果的であった。運動療法との併用により、拘縮予防に役立つ期待がもたれた。

文　献

1）寺山和雄，辻 陽雄編：標準整形外科．第5版，医学書院，東京，328-329，1993.
2）木下晴都：五十肩に対する特殊治療の効用．日鍼会誌，22(1)：23-28，1973.
3）信原克哉、尾崎二郎、塚西茂昭ほか：肩関節周囲炎について．整形外科，29(11)：1005-1013，1978.
4）小島 泉，岡西哲夫，三笠元彦：いわゆる五十肩について．理学療法と作業療法，9(7)：417-424，1975.
5）池田 均，信原克哉：肩診療マニュアル．第2版，78-80，医歯薬出版，東京，1991.
6）信原克哉：肩 その機能と臨床．第2版，145，医学書院，東京，1987.
7）小田原良誠，篠原昭二，北出利勝ほか：五十肩に対する鍼灸治療成績の検討．日鍼灸誌，30(2)：222-229，1981.

要　旨

当診療所において我々が鍼治療を行った五十肩の症例を集積し、鍼治療の効果について検討した。

1）21例の五十肩の症例が集積された。
2）鍼治療経過中に15例（71%）の自覚症状が改善した。
3）鍼治療後に運動時痛の67%、安静時痛の44%、夜間痛の56%で一時的軽減（数時間～数日間）を認めた。
4）治療後に疼痛軽減が得られなかった症例は、脱落する傾向がみられた。

五十肩に対する鍼治療は、疼痛の軽減に対して効果的であった。また、運動療法の併用により、拘縮予防に役立つ期待がもたれた。

キーワード：五十肩、鍼治療