

平成 26 年 10 月 23 日

症例検討会

症例報告

## 「主婦の腱板断裂」

本症例は初診数日前から左肩関節の動かしにくさを感じ始め、やがて上腕に運動痛と夜間痛を感じるようになったので来院したものである。自動外転障害が陽性だが、他動外転が陰性であったため腱板断裂を疑った。5 日間 3 回の治療で外転障害が陰性となったが、夜間痛は減弱しつつも継続中で、現在も加療中である。

症例：70 歳 女性 主婦

初診：平成 26 年 9 月 17 日

主訴：左上腕が痛い

現病歴：原因はわからないが、5~6 日前から左手で車のコントロールパネルを操作しようとして前に出す時に、肩から上腕にかけて重だるいような違和感が出始め、その後徐々に上腕に痛みを感じるようになった。4 日前にバスに乗りしようとしてステップに足をかけたとき、列の前の女性が急に立ち止まったため、肩より少し高いくらいのバーを左手で掴んだ時に軽くズキッと肩が痛んだ。以降上腕の痛みが強まり、次の日から夜間痛が出始め、なかなか良くならないので友人の紹介で来院した。現在、前方挙上や外転で上腕が痛い。じっとしていれば痛くない。夜痛みで目が覚めるので寝不足気味である（図 1）。

右肩も含めてこれまでに肩に障害はなく、事故による怪我もない。頸椎の運動で愁訴の誘発はない。肩こりは感じたことがない。寝る姿勢は左肩を下にした側臥位で寝ることが多く、仰向けで寝ることはほとんどない。仕事は専業主婦だが、夫の仕事の関係で乗用車を毎日運転する。右利きである。

これまでにスポーツをする習慣はない。変形性膝関節症で近所の接骨院には 5~6 年前から時々通っている。内科からは、動悸をコントロールする薬と、3 年前から糖尿病の薬が処方されている。その他の健康状態は良好である。タバコは嗜まない。アルコールは飲まない。身長 146cm、体重 65kg。

既往歴：特記すべき事なし。

家族歴：特記すべき事なし。

診察所見：発赤、腫脹なし、三角筋の萎縮なし。熱感左肩峰付近に少々あり。外旋障害、ヤーガソンテスト、スピードテスト、ストレッチテスト陰性。有痛孤徴候は他動で陽性。外転障害は自動外転で痛みと脱力で陽性、角度 90°。他動外転は陰性。落下テスト陽性。棘上筋、棘下筋萎縮なし。拘縮テスト陰性、結髪障害陰性、結帯障害陰性。圧痛は結節、烏口、間溝に認められた（表 1）。ペインスケール 62 mm。

診断：本症例は初診時において、外転障害が自動外転角度 90° で陽性、他動で陰性であつ

たこと、落下テストが陽性であったこと、愁訴部位は主に上腕部であること、肩峰付近に熱感があったが局所的で、発赤など強い炎症症状がなかったことなどから、腱板の不全断裂と診断した。

対応：体と肩をつなげている組織の一つに腱板というものがあります。腱板は肩の骨と腕の骨の間の、細いところを通るため傷がつきやすい組織で、多くは激しいスポーツなどで傷めますが、加齢や過労でも傷めることがあります。今の左上腕の痛みは、これまで日常で少しずつつけてきた傷の蓄積によるものだと思います。その傷は、小さいものなのかもしれないし、それなりに大きな傷であるかもしれませんが、今はまだはっきりわかりません。痛みは主に腕に感じていますが、それは肩にある腱板の痛みが放散しているためと思われます。しばらくは鍼灸治療で肩の炎症を抑える治療を続けられて、あまり変化が見られなければ大きな病院への精査を依頼いたします。

治療・経過：左肩上の側臥位で、抱き枕を抱えてもらいながら行った。結節、肩井、天宗、烏口、前隙、間溝に寸3-2番（40mm-18号）で1~2cm直刺、巨骨に寸6-3番（50mm-20号）で4cm直刺し、10分間赤外線を照射しながら置鍼した。抜鍼後、結節に灸転紙を用いて半米粒大で5壮施灸した（図2）。

生活指導：痛みの原因が腱板の傷でありますので、たとえ小さな傷であっても治るまでにはある程度時間がかかると考えられます。もし大きく傷ついていた場合は、気をつけなければ腕が挙がらなくなる可能性もあります。ですから、これ以上悪化させないように、しばらくは左手で重いものを持つこと、転倒して肩をぶつけてしまうこと、急に左手を突くなどしないよう、十分にお気を付け下さい。また、左肩を下にして寝るのは、体重が肩にかかるため止めた方がいいでしょう。

第2回（9月19日、2日目）少しは良くなった気がするがまだ上腕が痛い。自動外転障害陽性、他動外転障害陰性。落下テスト陰性。大結節に熱感少々。ペインスケール51mm。治療は側臥位にて、寸3-2番（40mm-18号）を用い臂臑、臑会に2cm直刺で短刺、結節、肩貞に1~2cm直刺、寸6-3番（50mm-20号）を用い巨骨に4cm直刺、天宗2穴（棘下筋に2箇所）に4cm斜刺し、10分間赤外線を照射しながら置鍼した。その間の5分間、天宗2穴には1Hz-10Hzのミックス波で通電した。抜鍼後、結節に灸点紙を用いて半米粒大で5壮施灸した。

第3回（9月22日、5日目）痛みはさらに少し良くなったが、フライパンや重いものを持つ時はまだ痛い。夜間痛がまだある。大結節にわずかに熱感。自動外転障害陽性、他動外転障害陰性。ペインスケール29mm。治療は仰臥位で前肩井に寸3-2番（40mm-18号）で2cm直刺し5分置鍼後、側臥位にて前回とほぼ同様に取穴し刺鍼、施灸したが、天宗は1箇所のみとした。また今回は、通電は電極を巨骨と天宗に繋ぎ行った。

第4回（9月27日、10日目）前回治療の2日後から腕が上まで挙がるようになった。夜間痛は、落ち着いてきたが、まだある。大結節にわずかに熱感。自動外転障害陰性、有痛孤症候陽性。下げる時、約90°付近で肩峰付近にグキッとする感じがある。車のパネル操作が楽になった。ペインスケール21mm。治療部位は前回同様、通電は天宗2穴間と、

臂臑—臑会間に行った。

第5回（10月3日、16日目）腕の痛みの程度は変わらない。夜間痛はまだある。2～3日前から肩こりを自覚するようになった。大結節にわずかに熱感。治療は前回同様だが、パルスは肩こり治療を目的に、肩井と臑会と天宗に行った。ペインスケール22mm。

第8回（10月15日、28日目）毎回治療後は体が楽になるが、日常の痛みの変化はない。夜間痛はまだあるが痛みの程度は下がったので、目覚める頻度が減った。後ろもの物を取ろうとすると痛い。障子の開け閉めが痛い。棘上筋萎縮少々あり。棘下筋萎縮なし。棘上筋テスト陽性、肩峰に痛みあり。棘下筋テスト陰性。本人の希望により、MRIによる左肩関節の精査依頼状を作成し、かかりつけのクリニックへ持参するようにと患者へ渡した。

第9回（10月20日、33日目）起き上がってしまえば、重いものを持ったり、後ろに手を回したりなどしなければ痛くはない。夜間痛はまだある。寝ているときはじっとしていると痛くなってくるので、頻繁に上げたり下げたりなどして、腕の置き場を変えている。後日地域医療支援病院にて精査を受けることが決まった。ペインスケール20mm。棘上筋萎縮陽性。有痛孤症候陽性、 $90^{\circ}$ ～ $120^{\circ}$ 。 $90^{\circ}$ 付近でグキッ、とする感じがある。

考察：本症例は、診察所見と臨床症状から腱板断裂（腱板損傷）と診断した。また以下の疾患を除外した。

1. 肩峰下滑液包炎

発赤、腫脹がない。

2. 上腕二頭筋長頭腱炎

愁訴と圧痛が間溝にない。ヤーガソン、スピード、ストレッチテストが陰性である。

3. 五十肩

他動外転障害が陰性である。結髪・結帯障害が陰性である。拘縮がない。

4. 頸椎症性神経根症

頸椎の運動による愁訴の誘発がない。

5. 悪性腫瘍

疼痛は運動時痛が主体である。夜間痛が進行性ではない、

症例は、70歳の主婦が、思い当たる原因もなく左上肢の使いにくさを感じていた時に、急に左上肢を上げるといふ軽微な刺激後から、肩から上肢にかけての痛み、運動障害及び夜間痛を訴え始めたものである。初診時の診察所見から腱板の不全断裂を疑い治療を開始し、7日後（治療3回実施後）には初診時にはできなかった自動外転が可能になった。その後の経過で、可動域はほとんど回復し、日常動作時の痛みは軽減していったものの、現在も夜間痛は継続しており、治療継続中である。

ここで、症例を腱板断裂（腱板損傷）と診断した根拠を述べる前に、本症の主な特徴を以下に挙げてみる。

[発生頻度] 性別では男性 69.2%、女性 30.7%で 2.5 対 1 の頻度で男性に多発している。左右別では左が 34.8%、右が 65.1%<sup>1)</sup>。

年齢では 60 歳代の 45.8%をピークとして 50 歳代の 28.6%と 70 歳代の 22.3%に分布している<sup>1)</sup>。職種別では労働者群 64%で多いものの、事務管理職群で 14%、主婦など無職群で 22%に認められている<sup>2)</sup>。

発症原因は、外傷によるものが 70.4%、上肢の過度の使用によるもの 18.7%などと原因が判明しているものが多いが、不明なものも 10.9%ある。原因不明群の内容を分析すると、年齢分布では 45 歳未満が 12.7%、45 歳以上が 87.3%で圧倒的に後者が多い<sup>1)</sup>。

このような背景や年齢層からは、腱板断裂の原因は腱板の変性を基盤にしてさまざまな程度の外傷が加わって発症することが考えられる<sup>2)</sup>。

[病型・分類] 完全断裂と不全断裂がある。50 代までは転倒、転落などの外傷による断裂が多く、60 歳以上になると腱板の変性を基盤とした完全断裂が多い<sup>3)</sup>。

[症状] 自発痛は、主に三角筋やその付着部に訴える。夜間痛としては同じ姿勢を続けると痛むものや肩を下にして眠れない、逆に患側を上にとすると痛むなどの訴えがある。不全断裂が完全断裂より痛みの範囲が広く、強い傾向がある<sup>3)</sup>。

痛みの程度は、激しく痛むものが 30%に対して、軽い痛みのもものが 60%強と必ずしも疼痛が主症状とは限らない。もう少し程度の軽い筋力低下の訴えとして「ハンドルを握って長く運転はできない」「後ろの物を取れない」「下の物は持てるが、上の方へは挙げられない」などがある。

受傷後 2~3 週を経過したものでは棘上筋、棘下筋の筋萎縮がすでに出現する。棘上筋の萎縮は 38%にみられ、棘下筋の萎縮は 57.1%にみられるという報告もある<sup>2)</sup>。挙上筋力を評価した資料では、やや弱いものが 46%、弱いものが 28%とかなりの割合で筋力低下がみられる反面、ほぼ正常なものも 26%に認める<sup>2)</sup>。

大結節直上に圧痛があり、肩峰下に雑音や陥凹あるいは腱断端を触れることがある<sup>2)</sup>。

さて、ここであらためて症例を確認すると、女性であること、左上肢であること、主婦であり重量物を扱う仕事ではないこと、外傷はないことなどは、腱板断裂とするには決して優位な事項ではない。一方、剖検上から腱板の変性は 40 歳を過ぎると徐々に始まり、50 歳以上ではかなり進行して頻度を増すことが知られている<sup>2)</sup>。ゆえに症例の左腱板も、70 歳という年齢から、変性はそれなりに進行していることが想像される。そこで、発症のきっかけになったと思われるバス乗車時の急な上肢の挙上は、微小ではあるはずだが、変性の進んだ腱板を損傷させる刺激足りえたと考える。また症状としては、疼痛部位は三角筋付着部から上腕中央あたりまでであること、主な愁訴は現在では夜間痛であること、後ろの物が取れないこと、などは上記に上げた症状に一致する。そしてバス乗車時の急な上肢挙上からほぼ 1 ヶ月後に、僅かに棘上筋の萎縮が確認できたことで腱板断裂と診断するに至った。

また症例は以前から、就寝時の姿勢は左下側臥位が多いということであった。体型は太

っていることから、この寝る時の姿勢も今回の発症に少なからず関係していると思われた。よって初診時の生活指導として、就寝時は、患側下側臥位はとらないようにと伝えたが、どうしても癖でしてしまおうと言い、それが夜間痛を長引かせている要因の一つと考える。

今回は、70歳主婦の腱板損傷症例を治療する機会を得た。受傷から4日後という比較的新鮮例であったため、損傷によって惹起された肩峰下滑液包炎を早い時期にある程度消炎できたことによって、初期の強い運動時痛や外転障害を早期に緩和できたと考える。しかし腱板炎と違い、不可逆的な変性である腱板断裂は、周辺組織へ持続的な影響を与え、夜間痛を長期化させると考えられ、治療も長期化すると予想される。症例は一般的な主婦であるため、病態の理解を得る難しさもあり、今後も根気よく病態説明や生活指導、治療の経過観察の必要性を感じている。

#### 参考文献

- 1) 信原 克哉：肩 その機能と臨床 第4版. 2012. P179-180
- 2) 乾 浩明：新版 肩診療マニュアル. 2013. P87-88
- 3) 熊谷 純：今日の整形外科 治療指針 第5版. 2004. P382

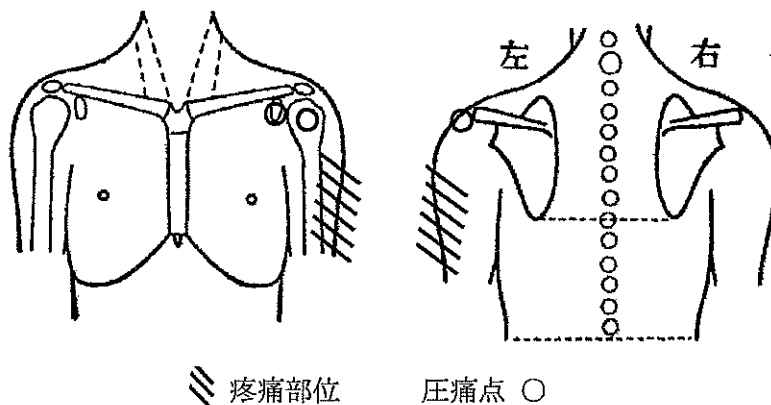


図1

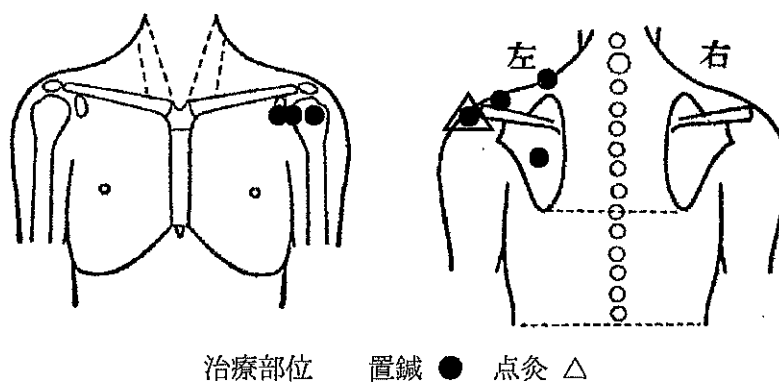


図2

表1

五十肩

26年9月17日

1 発赤	左 - 右	12 棘上筋	左 - 右	17 圧痛 烏口 前腋 間溝 結節 肩真 腋宗 天
2 腫脹	左 - 右	13 棘下筋	左 - 右	
3 三角筋	左 - 右	14 拘縮	左 - 右	
4 熱感	左 ± 右	15 結髪	左 - 右	
5 外旋	左 - 右 -	16 結帯	左 - +	
6 ヤーガソン	左 - 右		右 - +	
7 スピード	左 - 右	10. 痛みと脱力		
9 有痛弧	左 (+) 右			
10 外転	左 (-) ⊕ 90° 右 - +			
8 ストレッチ -	11 落下 左± できたりできなかつたり			