

治療直後に握力の改善をみた頸上肢の痛みとシビレ

加島 郁雄

本症例は左頸肩腕部の痛みとシビレ、握力の低下から、両側の頸肩腕痛、シビレ、握力の低下、めまいと症状を変化させながら通院した患者である。治療直後に握力の著明な改善を認めた。

症例 女性 30歳 事務職 3年前から事務会社の入力

初診 平成10年8月3日

主訴 左頸肩腕部の痛みとシビレ

現病歴 約8年前、某A病院整形外科で頸肩腕症候群といわれたが、約1カ月の通院後、整体とヨガで良好であった。その後、慢性の肩こりがある。

今回、8月1日の朝より頸から左手にかけて痛みがあったので某鍼灸院を受診した。治療後、痛みがひどくなり夜明けより左手にシビレが出て、物をつかむときに力はいらなくなってきたため当院を紹介され来院した。

現在、左頸肩部から上肢全体にかけて痛みとシビレがあり、痛みのため頸部運動不能(図1)。吊り革にぶら下がると痛みとシビレが増悪する。物をつかむときに力はいらない。肩腕にかけて倦怠感がある。冷感はずっと冷え性なのでよく分からない。自発痛、夜間痛、巧緻運動障害、歩行障害、膀胱・直腸障害はすべて陰性。その他、一般状態は良好である。仕事は事務職で1日約11時間パソコン入力をしている。スポーツはしていない。アルコールは飲まない。両親が海外転勤のため自宅で祖母の介護している。

既往歴 特記すべきものなし

家族歴 特記すべきものなし

診察所見 握力は左2kg、右25kg。頸椎の後屈痛、側屈痛、回旋痛は陽性で、左の頸部、肩甲上部、三角筋部に“ビーン”と響く強い痛みと左上肢全体にシビレ感の増悪を認めた。ライト・テスト、エデン・テスト左陽性で、左の頸部、肩甲上部、三角筋部に“ビーン”と響く強い痛みと左上肢全体にシビレ感の増悪を認めた。3分間挙上テストは上肢挙上後、約10秒で痛みとシビレ感の増悪を認めた。肩圧迫テスト、スパーリング・テストは痛みが強くテスト不能。モーリー・テスト、アドソン・テストはともに陰性。触覚障害、筋萎縮はない。二頭筋・腕橈骨筋・三頭筋・膝蓋腱はすべて正常。パピンスキー反射は陰性。圧痛は左の斜角、庫房、下風池、下天柱、四頸、内四頸、内五頸、内六頸、肩井、魄戸、天宗に認めた(図2)。

診断 本症例は、頸肩腕に疼痛、シビレ感、倦怠感を訴え、頸部、肩甲上部、肩甲間部、肩甲部に圧痛がある。症状が持続的で日常生活や仕事に支障を及ぼしている。頸椎の後屈痛、側屈痛、回旋痛とライト・テスト、エデン・テスト、3分間挙上テストの陽性所

見が認められるものの、他に明らかな疾患が推定できないことから、初期の胸郭出口症候群と神経根症の合併が疑われる頸肩腕症候群と推測した。

対応 上肢を酷使する仕事なので、頸から肩の筋肉が疲労して血行が悪くなり、スジが硬くなって神経や血管が圧迫され起きたものと思われます。スジの緊張が和らげば、圧迫がなくなり痛みやシビレは楽になると思います。

治療・経過 鍼灸治療は、頸肩腕部の筋の緊張の軽減を目的に以下のように行った。

使用鍼はステンレス製・1寸6分-1番(50mm-16号)を用いた。治療体位は仰臥位で、左の斜角、庫房に直刺で約7mmそれぞれ刺入し10分間置鍼した。抜鍼後、伏臥位で左の下風池、下天柱、四頸はやや内方に向けて、内四頸、内五頸、内六頸、肩井、魄戸、天宗は直刺で約13mmそれぞれ刺入し15分間置鍼した。その間、頸肩背部を遠赤外線灯で加温しながら、左の下風池-下天柱、四頸-内四頸、内五頸-内六頸、肩井-魄戸に1Hz×2mAで15分間のパルス通電を行い、左の下天柱、四頸、内四頸、内五頸、内六頸にカマヤミニで1壮ずつ施灸を行った(図2)。

経過観察として、治療前と治療直後に握力の計測を行った。今回、治療後の握力は左22kg、右25kgであった(表1 以下省略)。

生活指導 後頸部の安静と枕が低くなり過ぎないように、また上肢を挙げないように、さらに重い物を持たないようにしてください。

第2回(8月4日、2日目) 痛みは治療直後から楽になり、現在、初診時の約80%程度である。シビレは治療直後、初診時の約50%程度になったが、2~3時間で戻る。現在、初診時の約90%程度である。治療前の握力は左2kg、右26kg。治療は前回と同様に行った。治療後の握力は左18kg、右25kg。

第4回(8月6日、4日目) 痛みは現在、初診時の約10%程度。シビレは初診時の約20%程度である。治療前の握力は左14kg、右27kg。治療は前回と同様。治療後の握力は左22.5kg、右26kg。

第6回(8月10日、8日目) 今朝より仕事を再開したところ、昼頃よりシビレが増悪し、現在、初診時の状態まで戻る。痛みは前回と同じ。治療前の握力は左4.5kg、右25kg。治療は前回と同様。治療後の握力は左9kg、右24kg。患者の依頼で会社宛に傷病休暇をもらうため治療証明書を書く。

第8回(8月20日、18日目) 痛みはない。シビレは電車の吊り革にぶら下がると増悪してくるが、現在、初診時の約10%程度。治療前の握力は左18kg、右26kg。治療は前回と同様。治療後の握力は左26kg、右26kg。明後日より仕事再開の予定。

8月24日 仕事を再開したが、パソコン入力のアドバイスのみに変更してもらったため良好であった。

8月30日 仕事量は徐々に増え、発病前の約80%程度になった。頸肩腕部に痛みが出てきて、シビレは初診時の約20%程度ある。風邪が治らず頭痛もある。風邪のため

かふらふらする。

9月2日 朝よりめまいが出たため、会社を休み某B総合病院内科を受診する。

9月4日 9月3日より、めまいがひどくなり、某B総合病院内科を再診したところ、「このめまいは内耳からきている」といわれ検査入院。

9月15日 某B総合病院耳鼻科と整形外科の検査では異常なしと判断され、耳鼻科医に「頸椎の生理的彎曲が少ないため緊張が起こりやすく、C_{3/4}が脳幹に近いためにめまいが出たと思われる」と言われ、脳神経外科に回された。入院後、めまいはさらにひどくなり、シビレは四肢に出るようになる。握力は両側ともほとんどない。痛みは頸肩腕部と腰部にある。筋弛緩剤を投与され疼痛は少し緩和したが、めまい、シビレ、握力に変化はない。

10月1日 某B総合病院脳神経外科での検査で異常なしと判断され、ギランバレー症候群検査のため某C総合病院へ転院。

*上記はすべて10月1日の予約の電話にて聴取。

第9回(10月2日, 43日目) 現在、両側の頸肩腕部と腰部に痛みがある。腰痛は軽いもので自発痛はない。シビレは両側の頸肩部と四肢全体にある(図3)。ベッドに寝ているとき以外は、一日中船の上に乗っているようなめまいが続いている。眼の疲れと頭痛がある。耳鳴り、難聴、耳閉感はない。悪心、嘔吐、発汗、顔面蒼白、冷汗はない。顔面・口唇のシビレはない。手足の脱力感、麻痺はない。複視、嚥下障害、舌のもつれ、視力障害、意識障害はない。

握力は左1.5kg、右3kg。頸椎の後屈痛、側屈痛、回旋痛は両側の頸部、肩甲上部、三角筋部に“ビーン”と響く強い痛みと両側の上肢全体にシビレ感の増悪を認めた。ライト・テスト、エデン・テスト陽性で、両側の頸部、肩甲上部、三角筋部に“ビーン”と響く強い痛みと両側の上肢全体にシビレ感の増悪を認めた。3分間挙上テストは上肢挙上後、約10秒で痛みとシビレ感の増悪を認めた。肩圧迫テスト、スパーリング・テストは痛みが強くテスト不能。モーリー・テスト、アドソン・テストはともに陰性。触覚障害、筋萎縮はない。二頭筋・腕橈骨筋・三頭筋・膝蓋腱はすべて正常。バビンスキー反射は陰性。血圧は仰臥位105-60mmHg、座位105-60mmHgでシェロング・テスト陰性。瞳孔の大きさに左右差はない。対光反射は左右ともに正常。頸部回旋、後屈によるめまいと眼振(フレンツェル眼鏡使用)は左右ともにない。単脚直立検査(開眼で保持時間5秒で右へ転倒)陽性。ロンベルグ・テスト陰性。心理学的検査はMS調査表「はい」0問。自律神経症状調査表「はい」5問。エゴグラムはCP-2点、NP-7点、A-5点、FC-4点、AC-0点(表2)。圧痛は斜角、庫房、風池、下風池、下天柱、四頸、内四頸、内五頸、内六頸、肩井、魄戸、天宗、志室、大腸兪に認めた(図4)。

対応 今回のめまいは、頸から肩のスジの緊張がいつまでも緩和されないために、自律神経が影響をうけ起きているものと思われまます。頸のスジの緊張が和らげば、圧迫がなく

なり痛み、シビレやめまいは楽になると思います。

治療 使用鍼は前回と同じ。治療体位は仰臥位で、百会は後方へ向け斜刺で、攢竹、太陽、斜角、庫房、合谷は直刺で、それぞれ約3mm刺入し10分間置鍼した。抜鍼後、伏臥位で風池は、やや内上方へ向けて、下風池、下天柱、四頸はやや内方に向けて、内四頸、内五頸、内六頸、肩井、魄戸、天宗は直刺で約13mm、志室、大腸兪は直刺で約20mmそれぞれ刺入し15分間置鍼した。その間、頸肩背腰部を遠赤外線灯で加温しながら、左の内四頸-内五頸、内五頸-内六頸、肩井-魄戸に1Hz×2mAで15分間のパルス通電を行い、左の内四頸、内四頸、内五頸、内六頸にカマヤミニで1壮ずつ施灸を行った(図4)。治療後の握力は左5kg、右18kg。

第10回(10月7日, 48日目) 某C総合病院での整形外科も含めた検査の結果、異常なしと判断され「精神的なものではないか」と言われた。頸肩腕部の痛みは現在、9回目の約50%程度。腰痛は9回目の約20%程度。シビレは9回目の約60%程度。めまいは9回目の約50%程度である。眼精疲労と頭痛はない。治療前の握力は左16kg、右19kg。治療は前回と同様。治療後の握力は左24kg、右28kg。

第15回(10月23日, 64日目) 現在、腰痛はない。頸部痛のみ9回目の約10%程度ある。シビレはほとんど感じない。めまいは1日に1~2回立ち上がる時に起きることがあるが、ない日もある。治療前の握力は左23kg、右26kg。治療は前回と同様。治療後の握力は左26kg、右29kg。

第17回(11月9日, 81日目) 現在、頸部痛、シビレはない。めまいはまれに夜間トイレに立ち上がる時に起きる。治療前の握力は左27kg、右29kg。治療は前回と同様。治療後の握力は左26kg、右28kg。

以後、すべての症状はなくなったが、現在も再発予防のため通院している。

考察 本症例は初期の胸郭出口症候群と神経根症の合併が疑われる頸肩腕症候群と推測した^{1) 2) 3) 4) 5) 6) 7) 8) 9) 10) 11)}以下、その理由を述べる。

1. 頸部、肩甲上部、肩甲間部、肩甲部、上肢に疼痛、シビレ感、倦怠感がある。
2. 圧痛が頸部、肩甲上部、肩甲間部、肩甲部、前胸部にある。
3. 症状が持続的で日常生活や仕事に支障を及ぼしている。
4. 頸椎の後屈痛、側屈痛、回旋痛とライト・テスト、エデン・テスト、3分間挙上テストの陽性所見が認められ、神経根症や胸郭出口症候群の初期症状が推測される。
5. 外傷および他に原因となるべき明らかな疾患を有しない。
6. 心理的要因との関連が疑われる四肢のシビレやめまい、腰痛などの神経学的に説明のつかない症状を認める。

なお、問診および診察所見から、以下の類症疾患を除外した。

1. 頸椎症性神経根症^{1) 2) 5) 12) 13) 14) 15)}

本症例が急性発症であり、年齢が30歳である。

2. 頸椎椎間板ヘルニア^{2) 4) 5) 16) 17) 18) 19)}

単一神経根が犯されることによる神経走行に一致した知覚障害や圧痛を認めない。

3. 胸郭出口症候群^{2) 3) 8) 11) 20) 21) 22) 23)}

圧迫型は、頸の運動による症状の増悪を認めることから、頸椎疾患が除外できない。
牽引型は、本症例が上肢挙上位で症状の増悪を認める。

4. 肩関節疾患^{7) 24) 25)}

シビレ感を訴え、頸の運動による症状の増悪を認める。

5. 解離性の上肢運動麻痺^{12) 26) 27) 28)}

肩や上腕の運動麻痺と筋萎縮のための上肢挙上困難がない。

6. 脊髄症^{2) 12) 17) 29) 31) 32) 33)}

巧緻運動障害、歩行障害、膀胱・直腸障害がなく、膝蓋腱の亢進、バビンスキー反射の陽性所見もない。

7. 頸椎の炎症^{34) 35)}

発熱などの全身症状がなく、激しい自発痛・夜間痛もない。

8. 頸椎・頸髄腫瘍^{34) 36) 37) 38)}

自発痛がなく、四肢の麻痺や膀胱・直腸障害がない。

9. パンコースト腫瘍^{39) 40) 41)}

激しい自発痛がなく、頸の運動による頸肩腕部の症状の増悪を認める。

10. 手根管症候群^{41) 42) 43) 44) 45)}

頸の運動による頸肩腕部の症状の増悪を認める

11. 肩手症候群^{46) 47) 48) 49) 50)}

シビレ感を訴え、肩の運動制限がない。

以上、発症状況、発症部位、診察所見および除外診断から、本症例を頸肩腕症候群と推測した。

さて、富永は本症例の頸肩腕症候群について「過労性の筋緊張性疼痛が生ずることによりこの症候群が始まる。過労性の筋痙攣は酷使筋にみられ、後頭筋、頸部筋、僧帽筋、広背筋、三角筋、上肢筋、手指筋と広範にみられるようになる。これらの筋緊張症状は局所性からの反射性の自律神経症状を引き起こすこととなる。これは頭部や上肢の多彩な症状となってあらわれる」とし、「不定症状としては、その発症原因が神経学的に解釈しえない不定愁訴があり、心因的、神経症的傾向がみられる。この症状は頸肩腕痛に加え、脱力感などの身体的症状に頭痛、めまい、不安などの精神症状や自律神経症状が複雑に入りまじる」と述べている²⁾。また、加藤は「筋肉の疲労に伴う痛みは、はじめのうちは一過性であるが、疲労が蓄積され筋肉の痙攣（スパズム）、圧痛を伴う硬結を呈するようになる。筋疲労の進行につれて、シビレ、冷感などの自律神経症状が加わることが少なくない」と主張している⁶⁾。

第9回目以降のめまいに関して、末梢性前庭めまい、中枢性めまい、高血圧・低血圧・起立性低血圧・むちうち症・自律神経失調症によるめまい、頸性めまいは、問診、診察から除外可能と思われる、心因性めまいが疑われる^{51) 52) 53) 54) 55) 56) 57) 58)}。

心理学的検査では、MS調査表と自律神経症状調査表がともに陰性であることから、神経症や自律神経失調症の可能性は低いと推測される。また、エゴグラムでは「適応性に富んだ建設的な自我状態で、閉鎖的になったり、他人を排除するような行動は起こさない。信頼のおける真実性のある人格を表している」と評価されたことから、某C総合病院で「精神的なものではないか」と言われたことに関しては、素直に肯定はできない。しかし心因性めまいについて、加我は「非回転性の船に乗っているような浮動性のめまいを訴えることが多く、自発性、持続性で精神的症状、不安感をベースとした不眠、肩こり、疲労感、精神的・肉体的疲労、ショックなどの後に誘発されるといわれ、背景因子として仕事や家庭に関連したストレスが誘因となりやすい」とも述べている⁵³⁾。

以上の知見から、本症の発症機序を以下のように推測した。

仕事で毎日11時間もパソコン入力を続けたことにより上肢を酷使し過ぎた。そして、自宅では祖母を介護しなくてはならなかったなどの肉体的・精神的疲労が重なったことが誘因となり、慢性の肩こりを増悪させた。上肢への負担は、頸部、肩甲上部、肩甲間部、肩甲部や上肢にかけての諸筋に過労やスパズムを生じさせた⁴¹⁾。スパズムは神経根周囲組織の炎症や循環障害を発生させ、頸肩部の痛み、シビレ、筋力低下、倦怠感を発症させた¹⁹⁾。一方、胸郭出口周辺では上肢の酷使により、前・中斜角筋など胸郭出口周辺の筋肉が異常緊張し、内在する神経、血管を圧迫し、上肢の痛み、シビレ、筋力低下、倦怠感を発症させた¹¹⁾。神経根周囲組織の炎症や循環障害、胸郭出口周辺筋肉の異常緊張による神経、血管の圧迫は反射性の自律神経症状を引き起こし、めまいを発症させたと推測される^{2) 59)}。

なお、本症には四肢のシビレや腰痛が出現しているが、富永が「不定症状としては、その発症原因が神経学的に解釈しえない不定愁訴があり」と述べているように、本疾患の発症部位が頭部に近いために神経学的に説明のつかない症状が表れたものと推測される。

さらに、本症例の著明な握力低下は上肢の軽い運動麻痺を認める脊髄症を疑わせたが、治療直後に著明な改善を認めた。握力測定について星野は「頸肩腕部に苦痛を伴えば、無意識に力が入らなくことは考えられる」と述べている⁶⁰⁾。これは膝疾患において大腿四頭筋の萎縮がある患者とない患者が大腿四頭筋力テスト（クワドメーター等）をした場合、萎縮がない患者も痛みのため下肢に力が入らないことと同様と思われる³¹⁾。

本症例は上肢の運動麻痺を認めないため、鍼治療で頸肩腕部の痛みとシビレが軽減したことにより、握力計を握る力が無意識に入ったものと推測される。第17回目以降、握力は左右とも25～29kgで、他の愁訴とともに安定している。

経穴の位置

- 四 頸: C₄ 棘突起の外方で大筋の外側の圧痛部位。
- 内四頸: C₄ 棘突起の約20mm外方の圧痛部位。
- 内五頸: C₅ 棘突起の約20mm外方の圧痛部位。
- 内六頸: C₆ 棘突起の約20mm外方の圧痛部位。
- 下風池: 風池の下1-1.5横指の圧痛部位。
- 下天柱: 天柱と四頸の間で、C₄ 棘突起の外方で大筋の外側の圧痛部位。
- 斜 角: 斜角筋中で、モーリー・テスト検査部位より1横指上方の圧痛部位。

参考文献

- 1) 平林 潤ほか: 進行性疾患, 『図説臨床整形外科講座2 頸椎・胸椎・胸郭』, P. 78-91, メジカルビュー, 1988.
- 2) 宮永敏生: 頸1腫瘍, 『図説臨床整形外科講座2 頸椎・胸椎・胸郭』, P. 142-159, メジカルビュー, 1983.
- 3) 竹下 謙: 胸郭出口症候群, 『図説臨床整形外科講座3 頸椎・胸椎・胸郭』, P. 106-120, メジカルビュー, 1985.
- 4) 見原健太郎ほか: 頸椎ヘルニア, 『図説臨床整形外科講座3 頸椎・胸椎・胸郭』, P. 121-132, メジカルビュー, 1985.
- 5) Rene Cailliet, 荻島秀男訳: 『頸と腕の痛み』, P. 59-77, 医歯薬出版, 1983.
- 6) 加藤文雄: 頸肩腕症候群, 『整形外科クルズス』, P. 489-490, 南江堂, 1997.
- 7) 三笠元彦: 肩関節, 上腕の疾患, 『整形外科診療プラクティス』, P. 406, 金原出版, 1995.
- 8) 高木克公ほか: 胸郭出口症候群の診断と治療, 『整形・災害外科37』, P. 1111-1142, 金原出版, 1994.
- 9) 安達長夫: 頸肩腕症候群, 『整形外科臨床指針』, P. 127-129, 医歯薬出版, 1980.
- 10) 青木虎吉ほか: 頸肩腕症候群と肩こり, 『腰痛・肩痛・肩こり』, P. 285-288, 南江堂, 1980.
- 11) 竹光義治: Radiculopathy の鑑別診断, 『頸椎症の臨床』, P. 65-67, 金原出版, 1983.
- 12) 柳原昭之: 変形性脊椎症, 『整形外科クルズス』, P. 414-419, 南江堂, 1997.
- 13) 森 健躬: 『頸診察マニュアル』, P. 47-71, 医歯薬出版, 1983.
- 14) 原部 良ほか: 頸椎症の臨床診断, 『頸椎症の臨床』, P. 15-17, 金原出版, 1983.
- 15) 井形啓明: 頸椎症, 『整形外科臨床指針』, P. 9, 医歯薬出版, 1980.
- 16) 森 健躬: 『頸診察マニュアル』, P. 33-48, 医歯薬出版, 1983.
- 17) 伊藤達雄: 頸部, 頸椎の慢性疾患, 『整形外科診療プラクティス』, P. 330-333, 金原出版, 1995.
- 18) 岡分正一: 頸椎椎間板ヘルニアの臨床と病理組織像, 『頸椎・腰椎外科 診断指針と治療の実例』, P. 90-90, 南江堂, 1980.
- 19) 原部 良ほか: 頸椎症の臨床診断, 『頸椎症の臨床』, P. 13-15, 金原出版, 1983.
- 20) 立石可夫: 胸郭出口症候群, 『図説臨床整形外科講座2 頸椎・胸椎・胸郭』, P. 162-175, メジカルビュー, 1983.
- 21) 森 健躬: 『頸診察マニュアル』, P. 127-133, 医歯薬出版, 1983.
- 22) 曾我祐一: 胸郭出口症候群, 『整形外科クルズス』, P. 465-469, 南江堂, 1997.
- 23) 藤崎 彰: 胸郭疾患, 『整形外科診療プラクティス』, P. 398-400, 金原出版, 1985.
- 24) 加藤文雄ほか: 肩・上腕, 『整形外科クルズス』, P. 475-488, 南江堂, 1997.
- 25) 山崎昭男: 『図説鍼灸師のための診察法と治療法4 頸・上肢症』, P. 12-15, 医道の日本社, 1990.
- 26) 小田裕: 頸椎の診察と検査, 『図説臨床整形外科講座3 頸椎・胸椎・胸郭』, P. 27, メジカルビュー, 1985.
- 27) 森 健躬: 『頸診察マニュアル』, P. 67, 医歯薬出版, 1983.
- 28) 大田 寛: 頸椎症にみられる解離性上肢運動麻痺, 『頸椎症の臨床』, P. 41-48, 金原出版, 1983.
- 29) 長野雄一: 頸椎症性有痛症, 『図説臨床整形外科講座3 頸椎・胸椎・胸郭』, P. 133-152, メジカルビュー, 1985.
- 30) Rene Cailliet, 荻島秀男訳: 『頸と腕の痛み』, P. 114-127, 医歯薬出版, 1983.
- 31) 奥吉富二郎: 神経・筋疾患の対策 内科的立場より, 『図説臨床整形外科講座4 神経・筋疾患』, P. 264-277, メジカルビュー, 1985.
- 32) 相田眞輔: 頸椎症性有痛症の発症・進展機序, 『頸椎・腰椎外科 診断指針と治療の実例』, P. 51-53, 南江堂, 1980.
- 33) 森 健躬: 『頸診察マニュアル』, P. 73-94, 医歯薬出版, 1983.
- 34) 竹光義治: Radiculopathy の鑑別診断, 『頸椎症の臨床』, P. 63-65, 金原出版, 1983.
- 35) 森 健躬: 『頸診察マニュアル』, P. 101-103, 医歯薬出版, 1983.
- 36) 伊藤達雄: 頸部, 頸椎のその他の疾患, 『整形外科診療プラクティス』, P. 343-344, 金原出版, 1995.
- 37) 森 健躬: 『頸診察マニュアル』, P. 117-118, 医歯薬出版, 1983.
- 38) 荒木淑郎: 背肩および背椎の経路, 『腰痛・肩痛・肩こり』, P. 147-149, 南江堂, 1980.
- 39) 森 健躬: 『頸診察マニュアル』, P. 135, 医歯薬出版, 1983.
- 40) 平山山道: 『神経症候学』, P. 182-188, 文芸堂, 1975.
- 41) 竹光義治: Radiculopathy の鑑別診断, 『頸椎症の臨床』, P. 67-70, 金原出版, 1983.
- 42) Rene Cailliet, 荻島秀男訳: 『頸と腕の痛み』, P. 167, 医歯薬出版, 1983.
- 43) 西 誠三郎: 頸部, 頸椎のその他の疾患, 『整形外科診療プラクティス』, P. 119-120, 金原出版, 1995.
- 44) 竹光義治: Radiculopathy の鑑別診断, 『頸椎症の臨床』, P. 72, 金原出版, 1983.
- 45) 兼辺身持: 手肘症候群, 『標準整形外科』, P. 283-289, 医学書院, 1980.
- 46) Rene Cailliet, 荻島秀男訳: 『頸と腕の痛み』, P. 168, 医歯薬出版, 1983.

- 47) 伊藤達雄: 頸部, 頸椎のその他の疾患, 『整形外科診療プラクティス』, P. 344, 金原出版, 1995.
- 48) 平林 潤: 頸椎外科臨床の基本, 『頸椎・胸椎外科 診断指針と治療の実例』, P. 37, 南江堂, 1990.
- 49) 立花新太郎: 校医特種障害, 『整形外科クルズス』, P. 366-367, 南江堂, 1997.
- 50) 加藤文雄: 肩手症候群, 『整形外科クルズス』, P. 490, 南江堂, 1997.
- 51) 水越鉄理: 『めまい・平衡障害の診断と治療』, P. 3-25, 現代医社, 1982.
- 52) 水越鉄理: 『めまい・平衡障害の診断と治療』, P. 242-245, 現代医社, 1982.
- 53) 加我君孝: 『めまいの精選』, P. 131-156, 金原出版, 1992.
- 54) 岸崎 仁ほか: 診断, 『めまいの医学』, P. 98-147, 南山堂, 1995.
- 55) 鈴木淳一ほか: 『頭眩めまい/診察の手引き』, P. 35-47, 医歯薬出版, 1985.
- 56) 植村研一: 『頸痛・めまい・しびれの臨床』, P. 55-95, 医学書院, 1990.
- 57) 吉本 裕: 『めまいの訴えからどこまで診断できるか, 『めまいのみかた』, P. 11-17, 金原出版, 1992.
- 58) Thomas Brandt, 寺本 純訳: 『VESTIBO めまい』, P. 227-228, 診断と治療社, 1994.
- 59) 平林 潤ほか: 進行性疾患, 『図説臨床整形外科講座2 頸椎・胸椎・胸郭』, P. 111-115, メジカルビュー, 1983.
- 60) 星野雄一: 『骨髄腫』, 日本鍼灸師会学術講習会, 1982.

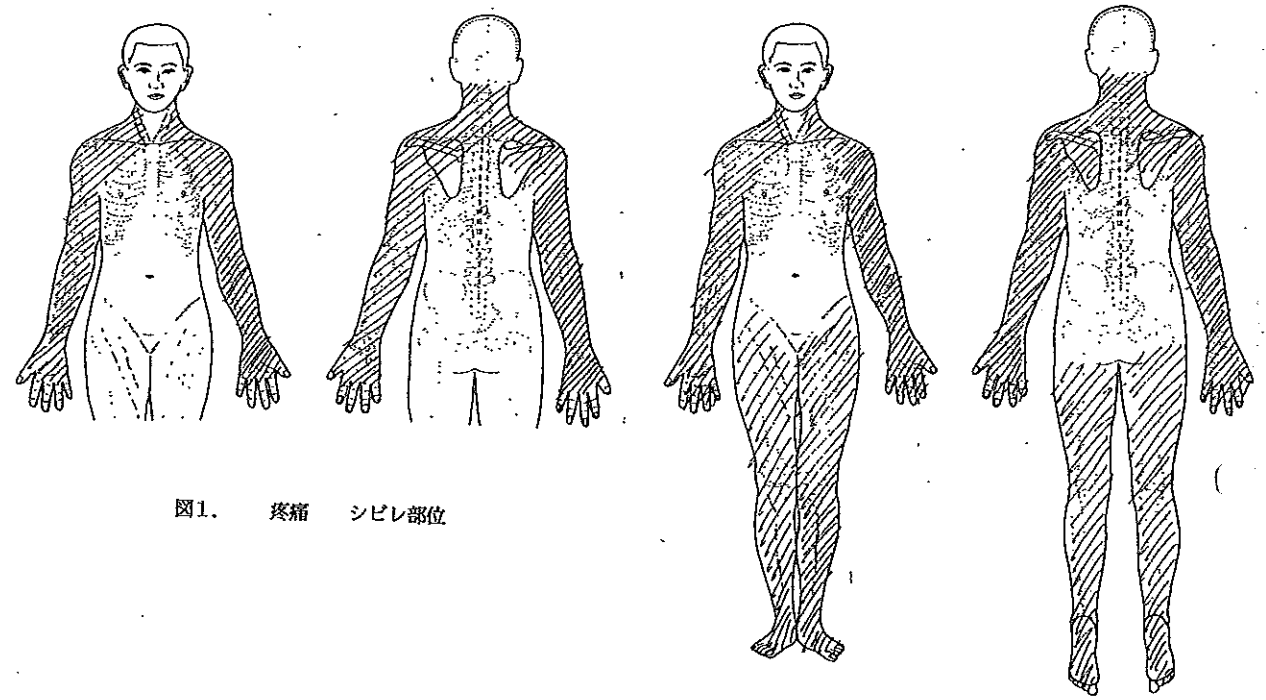


図1. 疼痛 シビレ部位

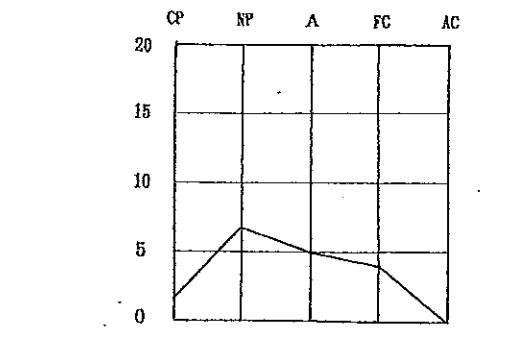
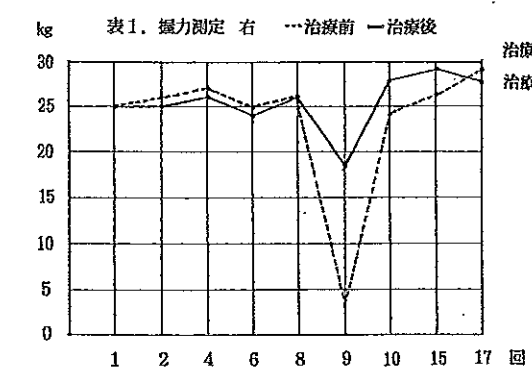
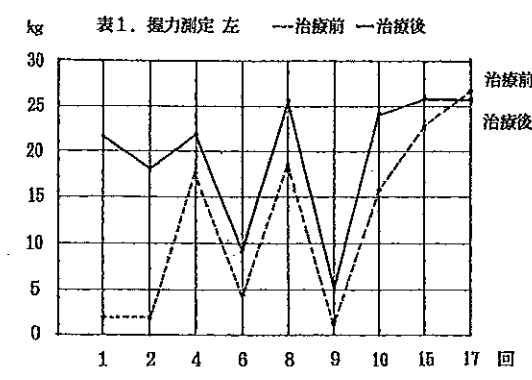


表2. エゴグラム

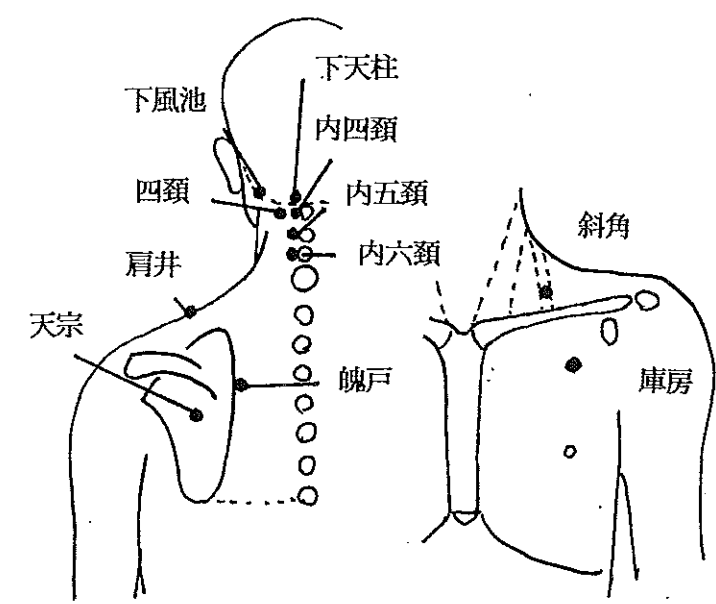


図2. 圧痛点, 刺鍼・施灸部位

図4. 圧痛点, 刺鍼・施灸部位