

## 症 例 報 告

### 腕神経叢牽引症候群

平成9年3月27日

金子正男

胸郭出口症候群のなかで、腕神経叢の牽引が関与していると考えられている腕神経叢牽引症候群（牽引型）の治験を報告する。従来の胸郭出口症候群（圧迫型）とは異なり、ライト、アドソン、エデン・テストなどの診察所見は陰性であった。鍼灸治療は側頸部を中心に行ない改善がみられた。

症 例：SS 34才 女性 ビル管理会社勤務（パート）

初 診：平成8年9月10日

主 訴：腕を下げていると痛み、挙げると軽減する

現病歴：2年前から管理会社にパートで勤務し、ビルの清掃を行っている。1年くらい前から頸のこりや肩甲上部、肩甲間部の、こりや痛みが発生した。K整形外科医院でレ線でももらったところ「頸の骨には異常がない、背中が少し丸いので普段の姿勢に注意するように」といわれた。その時から月に1～2回近くでマッサージを受け症状が軽減していた。

今回は1ヶ月前から前記の症状と、左右の上肢全体が最初だるくなり次第に、こりや痛みが発生してきた。マッサージを3回受けたが変わらなかった。H整形外科医院でのレ線検査の結果「少し骨の曲がりがあるが、問題はない」といわれた。

現在、左右の頸部、肩甲上部、肩甲間部にかけて、こり感が強く右上腕全体と前腕後側および右手の痛みと3、4、5指に時々ジンジンしたシビレ感がある（図1）。午前中はは少しだるいくらいであるが、仕事を始めて2時間ぐらい経つと徐々に愁訴が現れる。

午後からは、立って腕を下げているだけで痛みやシビレが発生する。しかし、腕を水平くらいまで挙げて保持すると軽減する。また、仕事で物を持ったり、ぶら下げたりすると愁訴が増強する。2～3日前より午前中から愁訴が現れたので来院した。

頸を左側（健側）に、いっぱい動かすと右上肢に痛みが発生

する。肩関節の症状はない。自発痛・夜間痛はない。巧緻運動障害や歩行障害および膀胱・直腸障害は認められない。

仕事の内容はビルの床や階段の、モップかけ清掃で午前10時から午後3時頃まで行うが、それほど重労働ではない。アルコールは飲まない。タバコは吸わない。その他の一般状態は良好である。

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：体形は頸が長く、なで肩で軽度の円背（猫背）が認められる。握力は左29kg、右30kg（右効き）。頸椎の後屈痛は陰性。

左側屈痛は陽性で右上腕へ放散する。右側屈痛は陰性。回旋痛は陰性。モーリー・テストは左右ともに陽性で放散はない。右斜角上方の圧痛（<sup>かみ</sup>上斜角：モーリー点の上方約6cm）は陽性で上腕に放散する。また、同点を押さえながら（圧迫）、腕を持って引き下げると（以下、引き下げテストと略す）上肢に痛みが放散する。しかし、腕を水平に保持すると消失する。左は陰性。アドソン・テスト陰性。

筋萎縮は認められない。触覚障害は陰性。二頭筋反射、三頭筋反射および腕橈骨筋反射は正常。肩圧迫テストは右陽性で上腕に放散痛。左は陰性。エデン・テストおよびライト・テスト陰性。三分間拳上テスト陰性。左右の頸部や肩甲上部・肩甲間部に筋緊張が認められる。チネル徴候陰性<sup>注1</sup>（手根管、尺骨神経管、肘部管の部位）。

ファーレン・テスト陰性<sup>注2</sup>。圧痛は左右の風池、肩井、肩外兪、膏肓、右の斜角、<sup>かみ</sup>上斜角、膈会、臂臑、扶突、曲池、四渎、外関、合谷に検出された（図2）。

対 応：臨床症状から腕神経叢牽引症候群と推定し、次のように対応した。

過労で筋肉が硬くなったり筋力が弱くなったりして、頸から腕にいく神経が伸ばされて、痛みやシビレが起こっています。神経の周りの筋肉の循環をよくし緊張をほぐせば、神経の負担が軽くなり症状がとれてきます。それから長い時間、前かがみの姿勢や手を使う仕事は悪化しますので、よくありません。仕事はしばらく休んだ方がよいでしょう。

治療・経過：腕神経叢牽引部と推定される斜角筋上方付近を重点に肩・上肢などにも取穴し、筋緊張の改善を図り症状緩解を目標に以下

のような治療を行った。

第1回：治療体位は腹臥位，次に仰臥位で行う。

左右の風池，肩井，肩外兪，膏肓，右の臂臑，膈会に直刺で深さ約1.5 cm，右側の斜角，上斜角（A点，B点），扶突に直刺で深さ約5 mm～1 cm，曲池，四渎，外関，合谷へ直刺で約1 cm，15分間の置鍼（図2）。

鍼はステンレス製で寸3-2号（40 mm-18号）を使用。

第3回（9月14日）：腕を下垂している時の愁訴が軽減した。左右の頸から腕にかけての，こり感がまだある。

今回より左右の風池，肩井，肩外兪にパルス通電，1 Hz，10分間，中刺激を行った。鍼はステンレス製で寸3-4号（40 mm-22号）を使用。

第5回（9月24日）：手の痛みやシビレが発生しなくなり，左側屈痛も軽度となる。

第7回（10月4日）：上斜角部の圧迫や引き下げテストの放散は軽度で上腕のみとなる。軽い買い物かごを，ぶら下げても愁訴が発生しない。左側屈痛は陰性。肩圧迫テストの放散も軽微。

自主的に，立位で壁腕立てや胸を開くような軽い体操を行い，姿勢にも気をつけている。

対応：重い物を持ったりして，まだ無理しないように。

第8回（10月7日）：昨日，家事で掃除や洗濯など1日中，手を使ったが症状は現れなかった。引き下げテストでは上腕に，わずかに痛みの誘発を認めたが，他の診察所見はすべて陰性となる。家事には差し支えないとのことで，希望により終了とした。

考察：本症は従来の胸郭出口症候群圧迫型および頸椎症性神経根症などの所見に乏しく，臨床所見から腕神経叢牽引症候群（下垂型症候群，droopy shoulder syndrome，DSS，腕神経叢牽引型）と推定した<sup>1)3)5)</sup>。

本症が推定される理由は以下である。

- 1) 体型が頸長，なで肩，円背が認められる<sup>1)5)</sup>。
- 2) 上肢を下げて（下垂）いるだけで愁訴が発生し，上肢を挙上保持すると改善する<sup>2)5)</sup>。
- 3) 圧痛が斜角筋上方にあり，圧迫や引き下げテストで誘発する。

4) 脈管や神経学的なテストが陰性である。

斜角筋上方部（上斜角）について，山岡によると，この部で腕神経叢が直線的に張りつめているので圧迫や牽引（引き下げテスト）によって強められ伸張され，症状が発生する<sup>2)5)</sup>。また，この症状は肩甲帯を挙上させ，腕神経叢を緩ませると改善する<sup>7)</sup>。

左右モーリー・テスト陽性から，斜角筋の過緊張が考えられるが，放散痛もなくアドソン・テストも陰性なので，従来の斜角筋症候群の疑いは少ないと考える。また，胸郭出口症候群の圧迫型（thoracic outlet syndrome，TOS）<sup>8)</sup>と異なりアドソン，ライト，エデン，三分間挙上・テストなどの脈管テストは陰性であった。片岡の腕神経叢造影所見による4型分類のうち，本症はType IIIまたはIV（牽引所見が主体で圧迫所見の合併がないか，または少ないタイプ）が疑われる<sup>9)</sup>。

次に頸椎症性神経根症の合併についてであるが，側屈痛や肩圧迫テストの陽性所見から完全に否定することはできないが，牽引症候群では腕神経叢の牽引を強める動作であり，症状が誘発されたものと考える<sup>2)7)5)</sup>。さらに後屈痛，回旋痛，腱反射や触覚障害なども陰性であるので除外可能と判断した。

また，手のシビレがあるので類症疾患の鑑別やテストを，次のように行ったところ，すべて陰性なので除外した。

- 1) 手根管症候群：症状部位，チネル徴候<sup>注1)</sup>，ファーレン・テスト<sup>注2)</sup>，触覚障害，筋萎縮。
- 2) 尺骨管症候群：握力低下，チネル徴候，触覚障害。
- 3) 肘部管症候群：部位，チネル徴候。

以上のことから，腕神経叢牽引症候群と推定した。

本症の発症機序として，本来の体形や姿勢など静的な因子に，仕事で物を持つなど，持続的な神経の牽引状態が続いたこと<sup>2)</sup>。また，頸肩・上肢の筋肉過労による姿勢保持力の低下などの動的な因子も加わり牽引が一層増強され，生じたものと推測される。

本症の鍼灸適応については保存療法が基本とされているので<sup>2)</sup>，鍼灸治療を試みる価値がある。

治療は8回，28日目で愁訴の改善が認められたので，一応妥当であったと考察される。

なお、本症のような、なで肩で筋力が弱い、円背で不良姿勢などの改善には装具療法、体操療法、生活指導なども取り入れると一層の効果が期待される<sup>3)7)</sup>。

「主な治療点の位置」

斜角：胸鎖乳突筋の鎖骨頭の外1～2横指、さらに上方約1横指<sup>11)</sup>。

上斜角：斜角の約上2横指。

(注1) チネル・サイン Tinel's sign<sup>12)</sup>

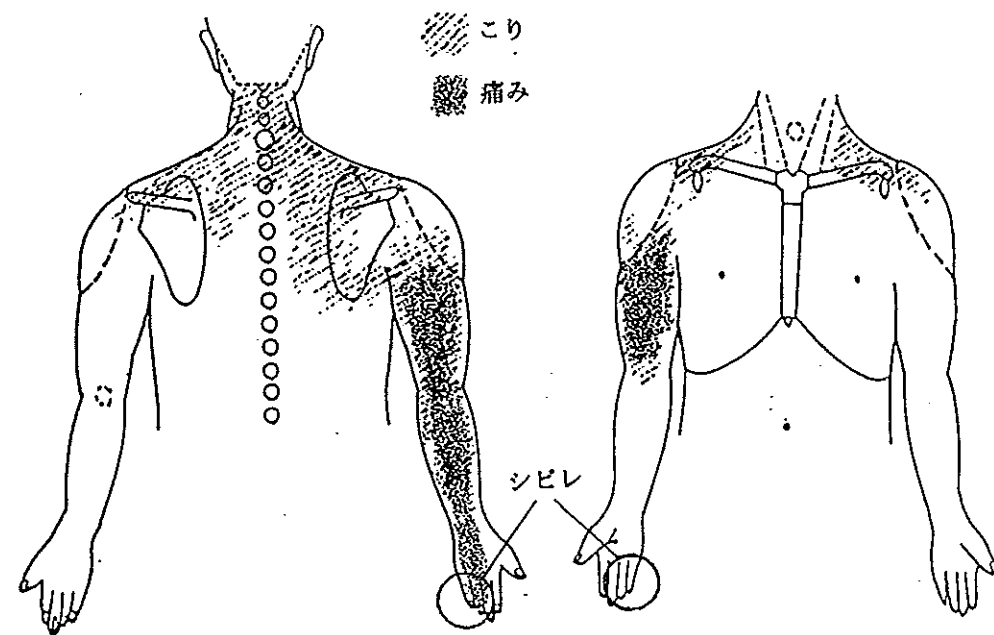
神経の損傷(圧迫)部位を皮膚の上から軽く叩打すると、痛みがその神経支配域の末梢に向かって放散すれば陽性、手根管症候群では手関節掌側の中央部の手根管部(正中神経)の叩打で1, 2, 3指に放散する<sup>9)</sup>。

(注2) ファーレン・テスト Phalen's test Wrist flexion test<sup>10)</sup>

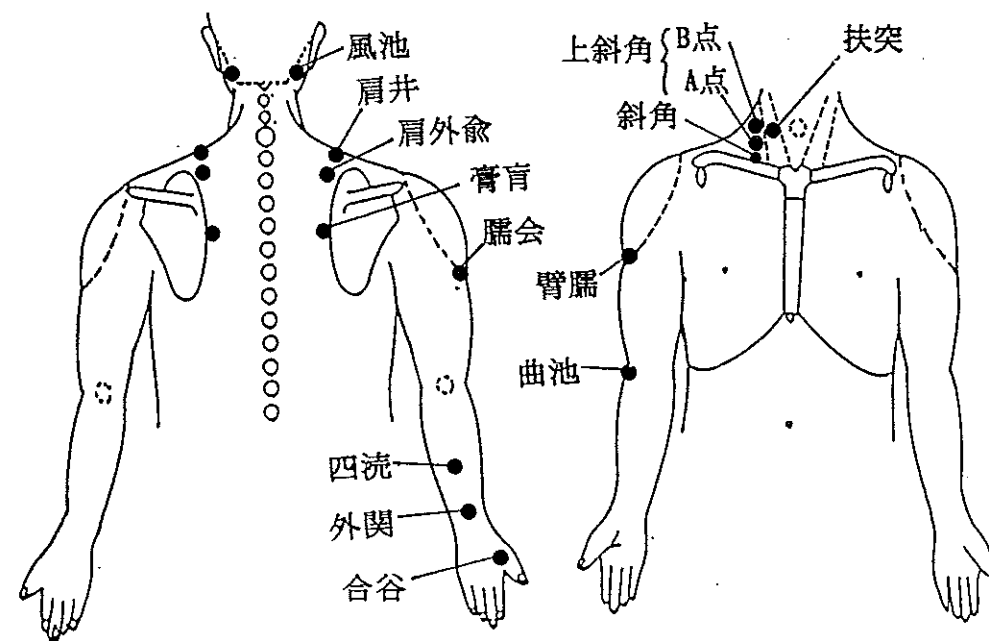
手関節を掌屈位に保ち、1分間以内に症状が誘発したものを陽性とする。

参 考 文 献

- 1) 山鹿真紀夫ほか：腕神経叢牽引症候群の保存療法、「私のすすめる整形外科療法、整形外科MOOK増刊2-A」, p 92, 93, 金原出版, 1993.
- 2) 山鹿真紀夫ほか：胸郭出口症候群の診断と治療、「整形・災害外科」, 37-9号, p 1135~1140, 金原出版, 1994.
- 3) 片岡泰文：胸郭出口症候群の病態、「日整会誌」, 68, p 357~361, 1994.
- 4) 田上 学：胸郭出口症候群牽引型と頸椎側面レ線との関連について、「整形と災害」, 43, 金原出版, 1994.
- 5) 片岡泰文ほか：Droopy syoulder syndoromeと頸椎側面X-Pの関連、「整形と災害」, 39, p 545~547, 1990.
- 6) 片岡泰文：胸郭出口症候群の病態、「日整会誌」, 68, p 363~363, 1994.
- 7) 山鹿真紀夫ほか：腕神経叢牽引症候群の保存療法、「私のすすめる整形外科療法、整形外科MOOK増刊2-A」, p 92, 93, 金原出版, 1993.
- 8) 井上駿一：胸郭出口症候群、「標準整形外科」, p 381~383, 医学書院, 1984.
- 9) 堀内行雄ほか：手根管症候群の診断と治療、「Orthopaedics 22」, p 14~18, 全日本病院出版, 1990.
- 10) 廣谷速人：神経の損傷、「図説整形講座 前腕、手」, p 307~308, メジカルビュー, 1988.
- 11) 出端昭男：頸上肢痛、「診察法と治療法4」, p 81~87, 医道の日本社, 1979.
- 12) 二見俊郎：末梢神経損傷、「ベットの整形外科学」, p 194, 医歯薬出版, 1987.



(図1) 愁訴の部位



(図2) 圧痛点および治療点