

症例報告

平成8年4月25日

むち打ち症

金子正男

症例 Y.S 39才 男 公務員（設計関係）

初診 平成7年4月8日

主訴 頸から肩が痛い

現病歴 10日前、乗用車（中型）で信号待ち停車していたところ、後続のトラック（2t車）に追突された。追突のとき右の信号の方に顔を向けていた。車の破損は後のバンパーが凹んだが、運転には支障がなかった。体のほうは強いショックが頭や頸にあったが意識の障害はなかった。シートベルトを着用し、ヘッドレスト（椅子の枕）を装備していくため打撲やケガはなく、その日は軽い頸の違和感や疲労感であった。しかし、翌日の朝になってから頭が重く、頸肩から上肢にかけて痛みが発生し頸を動かすと放散した。

愁訴は右側の方が強く現れていた。とくに起きあがるとき頸部が痛く、ゆっくり手で頭を支えながら起きあがった。

夕方、近くの病院の整形外科でみてもらったところ「むち打ち症です。レ線では骨が折れたりズレたりはしていない、頸の捻挫でしょう」といわれ、頸部の注射と冷湿布、薬の服用および安静を指示された。5日経ってから頸部の牽引を行ったが、痛くなつたので中止した。また頸のポリカラーを貰つたが、はずしている。

現在、頸の後屈や回旋で左右の頸部から肩甲上部、肩甲間部、右上腕後側・外側にかけて痛みが放散、右手母指にピリピリとしたシビレも発生する。上腕後側にも時々軽いシビレを感じる。また左右の頸から肩、右上腕後側にかけて、こりを強く感じる（図1）。これら愁訴は右側の方が強く現れている。筋力の低下や巧緻障害はなく、上肢挙上時の症状や歩行障害もない。仕事中は午後から愁訴が現れることが多く集中力がなくなる。

自発痛や夜間痛はないが夜寝付きが悪いときがある。仕事は主に設計の関係で図面を書いたり、打ち合わせで人と会う機会も多い。事故後に仕事を3日くらい休んだが、少し良くなったので仕事を始めたところ悪化してきた。忙しく代わりの者がいないので、どうしても仕事は休めない。

スポーツは行わない。アルコールは、たまにつき合い程度。タバコは吸わない。

既往歴 2年前に胃潰瘍で入院したことがある

家族歴 特記すべきものなし

診察所見 握力は左34kg、右35kg（右効き）。頸椎の後屈、側屈痛は陽性で右側は頸部および肩甲上部、肩甲間部に放散、左側は頸部、肩甲上部に放散する。左右の回旋痛は陽性で頸部に痛み。モーリー・テストは左右ともに陽性。筋萎縮は認められない。右手母指の背側に触覚鈍麻を認める、左は正常。腕橈骨筋反射は右減弱、左は正常。上腕二頭筋や三頭筋反射および膝蓋

腱反射はいずれも正常。右スパーリング・テストは陽性で右頸肩～上腕後側に放散痛がある、左は頸部～肩甲間部に放散。肩圧迫テストは陰性。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（表1）。左右の頸部や肩甲上部、肩甲間部に筋緊張が認められる（図1）。

頸を後屈したときの痛みをペインスケールに○印を記入し、経過観察することにした（表3）。

圧痛は左右の風池、天柱、扶突、斜角、六頸、肩井、天髎、附分および右側の斜角上、膏肓、天宗、臂臑、曲池、合谷に検出された（図2）。

要約 交通事故によるむち打ち症である。病院の整形外科にかかり10日後に来院した。レ線による骨の異常は認められていない。症状は頸、肩、上肢の痛みやシビレ感である。また頸部の後屈、側屈などでの愁訴の誘発が認められる。以上の所見から、むち打ち症のなかでも神経根型の可能性が高い。

外傷性であるが骨の障害や脊髄症の所見が認められないので、経過を見ながら治療を試みることとした。

対応 患者（Y）：骨でなく、どこがやられたのでしょうか。

金子（K）：むち打ち症で、頸の筋肉や腱（スジ）が急激に引き伸されたのです。

（Y）：治りますか

（K）：骨に異常がないことなので、よくなります。たぶん、骨の周りの筋肉や腱に炎症を起こし、腫れているような状態でしょう。

（Y）：何回くらいで治りますか

（K）：すぐには、分かりませんが10回くらいはかかると思います。

（K）：なるべく、手を使いすぎたりして頸に負担をかけないように、仕事もできるだけ無理をしないように。まだ症状があるので、頸のカラーケーブルを着けておいて下さい。

（Y）：仕事は、休めないのでですが無理はしないようにします。

治療・経過 痛みやこり、シビレなど愁訴の軽減を目指し以下のように鍼灸治療を行った。

第1回 治療体位は腹臥位、次に仰臥位で行う。

左右の天柱、風池、六頸、肩井、天髎、附分、膏肓に少し内下方に向か、深さ約1.5cm。右の斜角、斜角上、扶突および左の斜角、扶突に直刺で深さ約5mm。右の五頸、天宗、臂臑、曲池、合谷に少し斜刺で1.5cm（図2）。手技は響きを感じたところで15分置鍼。鍼はステンレス製で寸3-2号（40mm-18号）を使用した。

第3回（6日目） 頸の運動痛が少し軽減したが仕事で夕方になると頸肩のこりや疲労感が強くなり、手のシビレも出現する。仕事は休憩をはさみながら行っている。刺鍼後に天柱、六頸、肩井、天髎、膏肓に糸状灸を追加、各3壮。

第7回（21日目） 側屈、回旋、後屈での痛みが改善してきた。

診察所見 後屈痛は陽性で右の頸部および上腕後側に放散するが軽度となる。側屈痛、回旋痛も軽度となる。右触覚鈍麻と腕橈骨筋反射減弱はまだ残存している。モーリー・テストは右陽性、左は陰性となる。左右スパーリング・

テスト陽性。この回より左右の天柱一六頸、肩井一膏肓にパルス通電を行った。1HZ-10分間、中刺激。糸状灸は中止した。

第10回(40日目) 前回までで、だいぶ軽快していたが、このところ仕事が忙しくなったので、車の運転を再会している(事故後、1ヶ月くらい運転は行わなかった)。仕事中に右側の頸から肩甲上部のこり感が強くなり、後屈や側屈痛が増してきたので(ペインスケール参照)、整形外科で注射をした。今回もレ線での異常はなかった。

対応 あまり仕事や運転をしますと筋疲労やストレスになるので、悪化します。まだ安静にしていたほうがよい時期です。無理をするとよくなりません。せっかくよくなっている治療も無駄になりますので、注意して下さい。

第12回(50日目) 2日前の夕方から右頸部の痛みが、少し強く現れた。

診察所見 後屈痛は陽性で右の頸部から肩甲間部に放散する。右側屈及び回旋痛も同様。左の側屈、回旋では頸部に軽度の痛み。右のモーリー・テスト陽性、左は陰性。スパーリング・テストは左右陽性(表2)。

今回から、左右の肩井、六頸、膏肓に皮内鍼を行った。

第15回(62日目) 左の頸部の運動痛およびスパーリング・テストは陰性となる、右は陽性で頸部の下方のみに放散する。右手母指のピリピリしたシビレが消失した。触覚鈍麻と腕橈骨筋反射減弱は軽度残存している。また、右頸肩部のこり感も少し残っている。

第18回(73日目) 憋訴が緩解、症状所見はすべて陰性となり治療を終了とした。

考 察 症例は交通事故の追突による、むち打ち損傷である。病院の検査で骨の異常は認められていない。症状は頸部から肩、上腕、手指にかけての痛みやこり、シビレ感である。診察所見では後屈、側屈、回旋痛およびスパーリング・テストなどが陽性で触覚鈍麻や腕橈骨筋反射減弱が認められる。

臨床所見から、むち打ち損傷の神経根症状型を疑った(注1)^{1, 2, 5)}。神経根症状型は池田や高木の資料、自動車事故の頸部損傷の頻度では、頸椎捻挫型の次に多くみられる病態である^{2, 5)}。

障害高位は腕橈骨筋反射や母指の触覚鈍麻などからC⁶(C⁵/C⁶)神経根の障害が推定される^{4, 7)}。なお本症では巧緻障害、歩行障害、膝蓋腱反射亢進など脊髄症を現す所見が認められず、バレ・リュウ症候群(Barre-Lieou)も認められていない。

治療は頸部の筋、腱、関節の炎症などを改善させ、憋訴の緩解を目指に行った。途中からこり感の強いところへ、パルスや皮内鍼を併用し緩解に導くことができた。一応治療としては妥当であったと思われる。

しかし今回、最初から右側の憋訴が強く現れていた。これは受傷時の姿勢に由来していることが考えられる。つまり受傷時に患者の頭が右を向いていたため右側への障害の程度が大きかったものと推測される。カリエ(Rent Caillet)は、頭が回旋している方への過度伸張を起こし得るためであると述べている³⁾。またフォアマン(S.M. Foreman)によるとシートベルトの、ゆるみも頸部に回転が加わる要素になるというが⁹⁾、この点は明らかではない。

なお本症では当初の緩解予定(10回くらい)より治療期間が長引いてい

る。この原因は、患者の要望もあり初期の安静が不十分なうちに仕事や車の運転に就いたためではないかと思われる。添田によると、受傷から4週間を急性期とし、最初の2週間の急性初期には特に頸部の休養安静、カラー装着による固定、冷湿布、消炎鎮痛剤などの処方が行われる、と述べている。それは局所に熱や浮腫を発生する二次炎症反応が伸展、持続する期間であるためと説明している⁸⁾。この時期の安静の保持については、悪化や慢性化を防ぐため、また治療効果をあげるためにも、今後考慮する必要があると思われる。

「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¹⁰⁾。

斜角上：斜角穴の上、約2横指。

扶突：喉頭隆起の外方、胸鎖乳突筋の中。

五頸：第5頸椎棘突起の外方で大筋(縦走する筋膜隆)の外側の圧痛点¹⁰⁾。

六頸：第6頸椎棘突起の ハ ハ

(注1) むち打ち損傷の、症状による分類^{1, 2)}

- ①頸椎捻挫型
- ②神経根症状型
- ③脊髄症状型
- ④Barre-Lieou型
- ⑤心因型
- ⑥混合型

参考文献

- 1) 天児民和：頸椎部損傷、「神中整形外科学 各論」、南山堂、p 141、1994。
- 2) 高木學治：脊椎損傷、「整形外科外傷ハンドブック」、南江堂、p 107～108、1993。
- 3) RENE CAILLET, 萩島秀男 訳：頸と腕の痛み「軟部組織の痛みと機能障害」、医歯薬出版、p 130～131、1986。
- 4) 三好邦達：頸椎部外傷、「頸椎・胸椎・胸郭」、メガカヒコ社、p 179～181、1988。
- 5) 池田 彰：むち打ち損傷、「救急の整形外科」、p 89～90、1982、南光堂。
- 6) 添田修一：頸椎捻挫の病態と治療、「Orthopaedics頸椎・頸髄損傷」、P 6～7、1982、全日本病院出版会。
- 7) 服部 奨ほか：頸椎症の臨床診断、「mook 6 頸椎症の臨床」、p 17、金原出版、1986。
- 8) S.M. フォアマンほか、竹谷内 宏明ほか訳、軟部組織の損傷、「ムチ打症の診断」p 274～276、エンタープライズ社、1989。
- 9) S.M. フォアマンほか、竹谷内 宏明ほか訳、生体力学、「ムチ打症の診断」、p 64、エンタープライズ社、1989。
- 10) 出端昭男：頸・上肢痛、「診察法と治療法 4」、p 81、医道の日本社、1989。

(表3) ヘインスケール

Pain Scale

殿

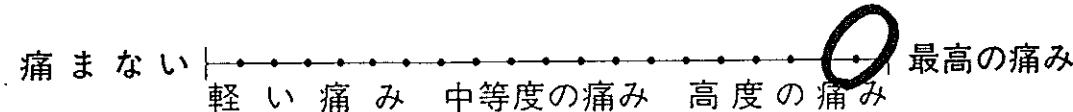
Record NO.

オ1回

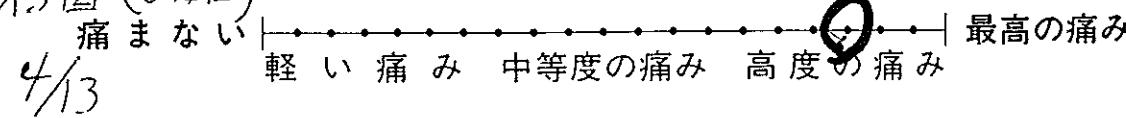
頸の後尾時の痛み

7年4月8日(土)

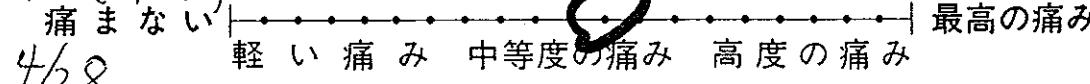
あなたの痛みの程度を下の線上に○印で記してください



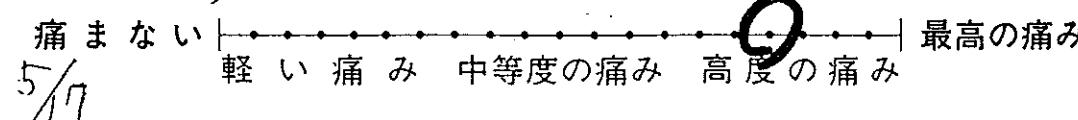
オ3回(6日目)



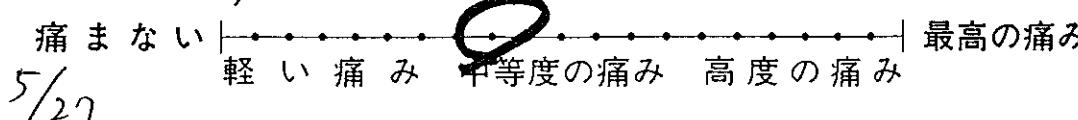
オ7回(21日目)



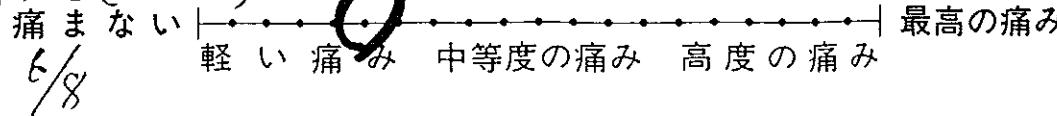
オ10回(40日目)



オ12回(50日目)



オ15回(62日目)



オ18回(73日目)

