

2019 年 9 月 5 日

意 見 書

〇〇〇〇氏(昭和〇年〇月〇日生)の件について、下記意見のとおり見解を述べます。

なお、私自身は直接診察及び検査等を行っていないので、以下に述べる意見は診療録や検査画像等の資料の範囲を超えるものではないことをあらかじめ申し述べておきます。

医師

医学博士

出身大学 〇〇大学医学部医学科

在籍医局 〇〇大学

日本整形外科学会認定医・専門医

日本脊椎脊髄病学会脊椎脊髄外科指導医

現職 〇〇病院 整形外科医長

<診療経過>

平成 30 年 8 月 7 日交通事故(自動車運転、左折停止中に自動車に後部右側に追突)にて受傷された。翌 8 月 8 日〇〇整形外科を受診、頸椎単純 X 線・MRI を撮影、8 月 15 日には右肩関節単純 X 線、8 月 17 日に右肩関節 MRI が撮影され外傷性頸部症候群、右肩挫傷と診断され通院治療が行われた。頸部痛・右肩痛に対して平成 30 年 8 月に 10 日、9 月に 14 日、10 月に 18 日、11 月に 17 日、12 月に 16 日、平成 31 年 1 月に 13 日、2 月に 17 日、3 月に 1 日通院し、リハビリテーションを中心として内服外用薬の処方・ブロック療法が行われた。診療録より受傷後一貫して頸部痛・右肩の訴えの記載がある。平成 31 年 3 月 1 日を症状固定日として 3 月 13 日に〇〇整形外科で後遺障害診断書が発行されている。後遺障害診断書には自覚症状として頸部の動作時痛ならびに右肩関節の動作時痛を認め、他覚的には神経学的異常所見・筋委縮は認めないものの、頸部屈曲・回旋制限(いずれも 45 度)ならびに項筋外側部及び僧帽筋への圧痛が記載されている。

＜検討事項＞

1. 外傷性頸部症候群について

日本整形外科学会ホームページ

(https://www.joa.or.jp/public/sick/condition/whiplash_injury.html) では、交通事故などで頸部の挫傷(くびの捻挫)の後、長期間にわたって頸部痛、肩こり、頭痛、めまい、手のしびれなどの症状が出現し、レントゲンでの骨折や脱臼は認められないものを外傷性頸部症候群と定義している。外傷性頸部症候群の疼痛の原因として、生体力学的解析が進んだ最近では、第 5-6 頸椎付近の椎間板損傷や下位頸椎の椎間関節包が病因である可能性が指摘されている(参考文献 1)。つまり、これは外傷による力学的負荷が第 5-6 頸椎を含む中下位頸椎に生じやすいことを示唆する。しかし、現時点では外傷性頸部症候群に対する画像診断による定量評価は不可能であり、画像で外傷性変化がないことが、症状が軽症である根拠にならない。

2. 事故規模が後遺障害に与える影響について

〇〇〇〇氏の車両は堅牢な SUV 車であるが、車両右側後方の損傷は大きく、車両右後方から衝撃力の大きさは損傷車両写真から容易に想像できる。〇〇〇〇氏は車両右運転席に座席していたが、車両損傷から車両右方へかかる瞬間的な衝撃モーメントはかなりのものであったと思われる。

画像的に鑑みても受傷直後の MRI(平成 30 年 8 月 8 日)の MRI(画像資料 2)で C3/4/5/6 で椎間板変性所見と椎間板膨隆を認める所見から、参考文献 1 で言及されているような C5/6 椎間の損傷が存在したとの画像的根拠があると考えられる。

3. 症状の一貫性について

報告によってばらつきがあるが、外傷性頸部症候群患者の約 30%が受傷後 1 ヶ月で、約 50%が受傷後 3 ヶ月で症状が完全に消失するが、残りの約 50%にはその後も長期間何らかの症状が残存すると言われている(参考文献 3)。

実際本件では、診療録から確認される通院状況(通院回数)からは、症状の一貫性が確認され、受傷後約 7 ヶ月経過した時点でも頸椎捻挫にともなう頸部痛が残存しており、改善傾向に乏しい。医学的には治るとも治らないとも明確に断定できるものではないが、少なくとも改善を期待させる所見は乏しく、治るかもしれないという判断については希望的観測の域を出ない。治療状況や症状経過等を考慮すれば、今後も症状の改善は困難と判断する方が合理的である。

4. 後遺障害の相当性について

後遺障害診断書(平成 31 年 3 月 13 日、〇〇整形外科発行)には屈曲 45 度ならびに回旋 45 度と頸椎の可動域制限が記載されている。本件のように、骨傷なく可動域制限が生じる医学的メカニズムとしては、疼痛による頸部周囲筋の筋防御反応や、交感神経の働きによる筋肉のスパズムが原因となり引き起こされているものと考えられる。

また単純 X 線の経時的な変化を観察すると(画像資料 1)、頸椎前弯度の一般的な指標である C2/7 角は受傷直後の平成 30 年 8 月 8 日は 13 度であったものが、受傷後 8 ヶ月の平成 31 年 4 月 3 日には 9 度とわずかではあるが前弯の減少を認める。頸椎前弯の消失は必ずしも病的な状態を指すものではないが、筋肉の spasm によるもので予後不良であるとの報告もある(参考文献 2)。本件のように経時的に頸椎前弯が減じている事象は後遺症診断書にある頸椎付近の筋への圧痛所見を画像的に裏付けるものであると考えられる。

以上から、本症例の頸部周辺の痛みは、事故の衝撃により発生した椎間板損傷や椎間関節包の障害などが複雑に絡んだ病態によるものと考えられる。一方で肩関節の動作時痛に関しては肩関節MRIで腱板断裂など外傷性変化を認めないことから本事故との因果関係は不明である。

受傷後 7 ヶ月たった時点においても頸部痛の改善が見られず、今後も局所の神経症状を残す可能性が高い。後遺症診断書にある頸部周辺の痛み・可動域制限については医学的に説明可能なものであると考える。

<画像資料>

画像資料1

平成 30 年 8 月 8 日 頸椎単純 X 線側面像(左)

平成 31 年 4 月 3 日 頸椎単純 X 線側面像(右)

両撮影時ともに明らかな外傷性の骨傷, 脱臼は認めない.

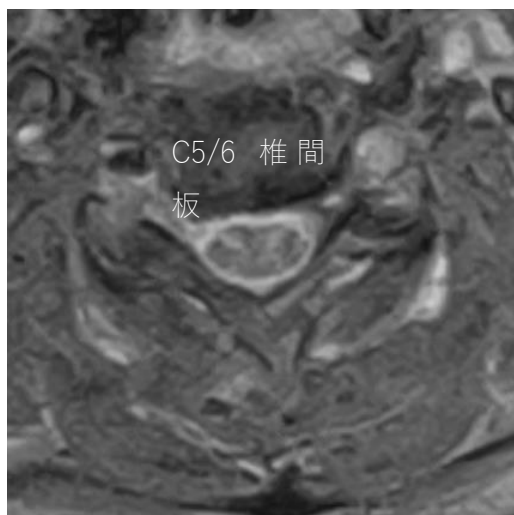
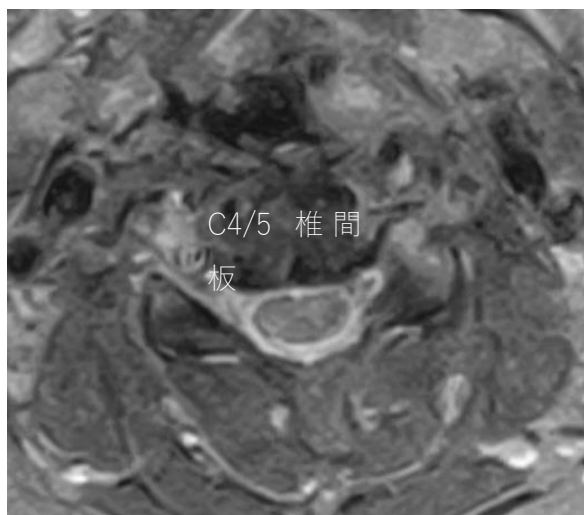
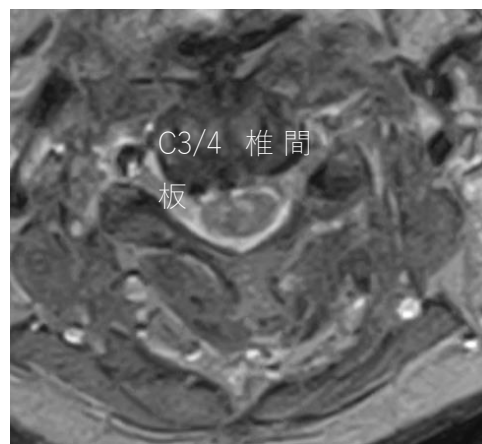
受傷時(平成 30 年 8 月 8 日)の頸椎 C2/7 前弯角は 12.6 度であったが、受傷後 8 ヶ月時(平成 31 年 4 月 3 日)では 8.9 度と頸椎の生理的な前弯が減弱している.



画像資料 2

平成 30 年 8 月 8 日 頚椎 MRI T2 矢状断像(左上) T2 水平断像(右上、下)

C3/4/5/6 レベルにおいて椎間板の変性を認める (白矢印)。C3/4/5/6 のレベルにおいて脊柱管狭窄ならびに椎間孔狭窄は認めない。他の椎間板レベルについても同様である。



画像資料 3

平成 30 年 8 月 15 日 右肩単純X線 正面像(上): 肩関節に骨折・脱臼所見は認めない。

平成 30 年 8 月 17 日 肩関節単純 MRI(下): 腱板(白矢印)の断裂や骨折など外傷性変化は認めない。



<意見書作成にあたっての資料一覧>

1. 診療録およびレセプト(〇〇整形外科)
2. 車両損害資料
3. 後遺障害診断書
4. レントゲン、頚椎・肩関節 MRI

<参考文献>

1. 小谷善久:外傷性頚部症候群の生体力学的解析の進歩. 臨床整形外科
42(10):969-976,2007
2. 松本守雄:外傷性頚部症候群の画像診断.MB Orthop. 22(2):15-20, 2009
3. 米 和徳:外傷性頚部症候群における発生の疫学と最新の統計. 整形災害外科
52(2):129-138,2009