

交通事故後線維筋痛症
における脳脊髄液漏出
症（脳脊髄液減少症）
合併例と脳脊髄液漏出
症非合併例の症状の比
較

戸田克広

交通事故後線維筋痛症における脳脊髄液漏出症（脳脊髄液減少症）合併例と脳脊髄液漏出症非合併例の症状の比較

738-0060 廿日市市陽光台5-12

廿日市記念病院リハビリテーション科

戸田克広

抄録

脳脊髄液漏出症合併患者12人と非合併患者（線維筋痛症単独患者）22人の対照点の数（3.5vs2.7）、圧痛点の数（13.1vs13.8）、VAS（80.3vs70.1）、具合の悪さを示すglobal-VAS（70.8vs59.3）、顔の表情を選択して痛みを示すface scale（13.7vs13.5）、抑うつ程度を示すSDS（56.8vs55.4）、short-form McGill Pain Questionnaireの総点数（23.5vs24.6）およびそのevaluative（3.7vs3.3）、生活の質を示すFibromyalgia Impact Questionnaire（77.2vs69.6）であり、七つの項目で脳脊髄液漏出症合併患者の方が症状が重篤であり、非合併患者（線維筋痛症単独患者）の方が症状が重篤な項目は二つのみであった。つまり、概ね脳脊髄液漏出症合併患者の方が臨床症状が強かった。ただし、いずれも有意差はなかった。

はじめに

交通事故後の線維筋痛症患者の中で脳脊髄液漏出症を合併する患者とそれを合併しない患者の症状を比較した。

方法

2004年4月から2007年3月まで広島県立身体障害者リハビリテーションセンターを受診したか2007年4月から2011年8月までに廿日市記念病院を受診した線維筋痛症患者のうち、交通事故後に線維筋痛症が発症した患者を対象にした。

1990年にアメリカリウマチ学会が定めた線維筋痛症の分類基準[1]を満たす患者を線維筋痛症と診断した。

脳脊髄液漏出症合併と脳脊髄液漏出症非合併の初診時の症状を比較した。漏出症の診断基準は各医療機関の診断基準に従った。臨床症状から漏出症が疑われても明確な診断がついていない場合には非合併と見なした。脳脊髄液漏出症に対してブラッドパッチ

を行った後に私を受診した患者も私を受診した後に脳脊髄液漏出症が判明しブラッドパッチを行った患者も脳脊髄液漏出症合併とみなした。

合併例と非合併例の臨床評価の各指標をMann-WhitneyのU検定により調べた。危険率が5%未満を有意差ありとみなした。

表 1

表1脳脊髄液漏出症合併患者と非合併患者の症状の比較

	漏出症合併患者	漏出症非合併患者	危険率
患者数	12 (女10男2)	22 (女16男6)	
年齢	27-56(39.3±8.5)	21-68(47.6±12.3)	
圧痛点の数	13.1±3.9 (12)	13.8±3.6 (22)	0.6751
対照点の数	3.5±1.9 (10)	2.7±2.0 (12)	0.2966
VAS	80.3±20.4 (11)	70.1±22.4 (16)	0.2501
g-VAS	70.8±17.6 (11)	59.3±28.2 (15)	0.4359
face scale	13.7±4.4 (11)	13.5±4.8 (15)	0.9583
SDS	56.8±8.2 (12)	55.4±9.4 (17)	0.6898
MPQ-T	23.5±8.5 (12)	24.6±11.1 (16)	0.9815
MPQ-evaluative	3.7±1.0 (12)	3.3±1.2 (17)	0.3278
FIQ	77.2±15.4 (10)	69.6±17.7 (13)	0.3522

SDS: self-rating depression scale

MPQ-T: short-form McGill Pain Questionnaireの総点数

FIQ: fibromyalgia impact questionnaire

()内の数字は患者数

結果

脳脊髄液漏出症合併例は27歳から56歳（平均年齢39.3歳）までの12人（女性10人、男性2人）、脳脊髄液漏出症非合併は21歳から68歳（平均年齢47.6歳）の22人（女性16人、男6人）であった。（表1）

脳脊髄液漏出症合併と脳脊髄液漏出症非合併の圧痛点の数は（13.1vs13.8）、対照点の数（アメリカ疼痛学会と国際リウマチ学会が定めた合計7か所）は（3.5vs2.7）、visual analog scale（VAS：経験した最大の痛みを100とする）は（80.3vs70.1）、具合の悪さを示すglobal-VAS（寝たきりでベッド上で排便排尿を行う最悪の具合の悪さを100とする。）は（70.8vs59.3）、face scale（最高の笑顔が1であり、号泣顔が20である。20段階の顔の表情から患者さん自身に自分の表情に該当する顔を選んでもらう。）[2]は（13.7vs13.5）、抑うつを自己評定する尺度であるself-rating depression scale（SDS：20項目の質問を4段階に自己評定する。最良が20であり最悪が80）は（56.8vs55.4）、痛みを自己評価する尺度であるshort-form McGill Pain Questionnaire[3]の総点数（感覚的な痛みおよび感情的な痛みに関する質問である。最悪は45であり、最良は0である）は（23.5vs24.6）およびそのevaluative（最悪は5であり、最良は0）は（3.7vs3.3）、日本語版fibromyalgia impact questionnaire（FIQ：FM患者の生活の質を示す指標。最悪が100であり、最良が0である）は（77.2vs69.6）であった。非合併例の方が症状が悪かった項目は圧痛点の数、short-form McGill Pain Questionnaireの総点数の二つであり、その他の七つ項目は合併例の方が症状が悪かった。ただし、いずれも有意差はなかった。全般的には、線維筋痛症単独よりも線維筋痛症に脳脊髄液漏出症を合併した方が症状がやや重篤であると判断することが妥当である。

脳脊髄液漏出症合併患者12人のうち4人はブラッドパッチ前に私を受診し、8人はブラッドパッチ後に私を受診した。

なお、FIQとしては私が作成したFIQ[4]を当初は使用していたが、JFIQが新たに報告されてからはJFIQを使用している[5]。脳脊髄液漏出症合併患者のうち2人、脳脊髄液漏出症非合併患者のうち3人では私が作成したFIQを使用した。特別な換算はせず私が作成したFIQとJFIQをそのまま使用した。

考察

脳脊髄液漏出症は以前は脳脊髄液減少症と呼ばれていた。しかし、脳槽シンチグラフィなどの画像検査で得られる異常は脳脊髄液の漏出であって脳脊髄液の減少で

はない。そのため、病名が脳脊髄液減少症から脳脊髄液漏出症に変更になった。

交通事故後の線維筋痛症患者の中で脳脊髄液漏出症合併患者は脳脊髄液漏出症非合併患者よりも症状が強い傾向があった。脳脊髄液漏出症非合併と思われる患者の中に実は脳脊髄液漏出症を合併している患者が含まれている可能性があるため、実際の差はこれより大きい可能性がある。

線維筋痛症単独と脳脊髄液漏出症単独の症状は類似しているが異なる。線維筋痛症単独では全身に広範な痛みがある。脳脊髄液漏出症単独では痛みは主に上半身、特に頸や頭部に強い。めまい、耳鳴り、吐き気が強い。様々な臨床症状は臥位より座位や立位の方が強くなる[6]。私は線維筋痛症患者を多数診察しているため、線維筋痛症から見た脳脊髄液漏出症合併例について述べる。脳脊髄液漏出症合併例は線維筋痛症単独例より頸部痛や頭痛が強く、めまい、耳鳴り、吐き気が強い。そして前述したように様々な臨床症状は臥位より座位や立位の方が強くなる。

線維筋痛症は臨床症状のみで診断が可能であるが、脳脊髄液漏出症は脳槽シンチグラフィなどの画像検査が必要である[7-8]。脳脊髄液漏出症の診断基準の統一が図られているが、現時点では診断基準の統一は実現されておらず、各施設によりまちまちである。

線維筋痛症は世界の常識であるが、日本では常識にはなっていない[9]。線維筋痛症を認めない医師は多い。一方、事故後の脳脊髄液漏出症は日本で見つかった疾患であり、徐々に世界に広まりつつある。しかし、本家である日本においてもインチキ扱いされることが多い。そのため、線維筋痛症と脳脊髄液漏出症の合併例の報告はほとんど行われていない。線維筋痛症は画像検査、血液検査、理学検査などの客観的検査で異常が出ないが、脳脊髄液漏出症では脳槽シンチグラフィなどの画像検査で異常が出る。線維筋痛症の治療は薬物治療と非薬物治療であり、脳脊髄液漏出症の治療は自己血によるブラッドパッチである。脳脊髄液漏出症の治療であるブラッドパッチを数回行って症状が残ればその後は特別な治療は存在しない。痛みが残った場合には、線維筋痛症の治療が適用になる。しかし、めまい、吐き気の症状が残った場合には有効な治療方法がない。

交通事故後に発症した線維筋痛症患者の少なくとも約1/3に脳脊髄液漏出症が合併したことは驚きである。交通事故後に発症した線維筋痛症患者の診察を行う際には脳脊髄液漏出症が合併しているかどうかを念頭に置く必要がある。本研究では脳脊髄液漏出症を疑っても明確に脳脊髄液漏出症と診断されない場合には脳脊髄液漏出症とは診断しなかった。また、ブラッドパッチを既に受けた患者も脳脊髄液漏出症合併とみなしている。脳脊髄液漏出症患者に対してブラッドパッチを行うと一般論としては症状が軽

快する。実際には本研究の結果以上に脳脊髄液漏出症を合併した線維筋痛症患者、特にブラッドパッチを受けていない脳脊髄液漏出症を合併した線維筋痛症患者は線維筋痛症単独患者よりも症状が重篤なのかもしれない。

外傷性脳脊髄液減少症患者14人中9人（64.3%）が線維筋痛症を含む慢性広範痛症であり、14人中2人（14.3%）が線維筋痛症と報告されている[10]。本研究では交通事故後線維筋痛症患者33人中12人（36.3%）が脳脊髄液漏出症であった。交通事故を中心とした外傷後の線維筋痛症と脳脊髄液漏出症は合併しやすい。

線維筋痛症と脳脊髄液漏出症の関係に関してはよくわかっていない。線維筋痛症が脳脊髄液漏出症を引き起こすことはあり得ない。しかし、脳脊髄液漏出症が線維筋痛症を引き起こす可能性はある。線維筋痛症と脳脊髄液漏出症が別個に存在している可能性もある。これに関しては今後の研究の結果を待ちたい。さらに言えば、線維筋痛症の診断基準を満たさない脳脊髄液漏出症患者であってもかなり広い範囲に痛みがある。その場合その痛みの原因は脳脊髄液漏出症であるのか、線維筋痛症の不完全型であるのかは不明である。

引用論文

- 1) Wolfe F, Smythe HA, Yunus MB, Bennett RM, Bombardier C, Goldenberg DL, Tugwell P, Campbell SM, Abeles M, Clark P, Fam AG, Farber SJ, Fiechtner JJ, Franklin CR, Gatter RA, Hamaty D, Lessard J, Lichtbroun AS, Masi AT, McCain GA, Reynolds WJ, Romano TJ, Russell IJ, Sheon RP: The American College of Rheumatology 1990 Criteria for the Classification of Fibromyalgia. Report of the Multicenter Criteria Committee. *Arthritis Rheum.* 33: 160-172, 1990.
- 2) Lorish CD, Maisiak R: The Face Scale: a brief, nonverbal method for assessing patient mood. *Arthritis Rheum.* 29: 906-909, 1986.
- 3) 横田直正, 井上秀也, 東航, 清水直史: 慢性疼痛に対する選択的セロトニン再取り込み阻害薬（SSRI）の有効性の検討—short form McGill Pain Questionnaireを用いて. *整形外科.* 56: 32-36, 2005.
- 4) 戸田克広: 日本語版Fibromyalgia impact questionnaire（試案）. *広島医学.* 59: 49-52, 2006.
- 5) 長田賢一, 富永桂一郎, 寛岡, 西岡久寿樹, 磯村達也, 中村郁朗, 高橋忍, 小島綾子: 日本語版Fibromyalgia Impact Questionnaire（JFIQ）の開発：言語的妥当性を担保した翻訳版の完成. *臨床リウマチ.* 20: 19-28, 2008.
- 6) 戸田克広: 交通事故後に生じた多発愁訴の検討. *広島医学.* 60: 341-344, 2007.

- 7) 戸田克広: 線維筋痛症と脳脊髄液減少症を合併した 1 例. 広島医学. 59: 460-463, 2006.
- 8) Toda K, Moriyama E, Ishikawa S: A fibromyalgia patient with traumatic cerebrospinal fluid leak: a case report. Clin Rheumatol. 27: 1203-1204, 2008.
- 9) 戸田克広: 線維筋痛症がわかる本. 主婦の友社, 東京, 2010.
- 10) 戸田克広, 石川慎一, 守山英二: 外傷性脳脊髄液減少症における線維筋痛症と chronic widespread pain の割合. 脳脊髄液減少症データ集 Vol.2-研究会最新発表報告- 脳. 脳脊髄液減少症研究会編. メディカルレビュー社, 大阪, 104-107, 2009.

著者

著者紹介

戸田克広（とだかつひろ）

1985年新潟大学医学部医学科卒業。元整形外科医。2001年から2004年までアメリカ国立衛生研究所（National Institutes of Health: NIH）に勤務した際、線維筋痛症に出会う。帰国後、線維筋痛症を中心とした中枢性過敏症候群や原因不明の痛みの治療を専門にしている。2007年から廿日市記念病院リハビリテーション科（自称慢性痛科）勤務。『線維筋痛症がわかる本』（主婦の友社）を2010年に出版。電子書籍『抗不安薬による常用量依存—恐ろしすぎる副作用と医師の無関心、抗不安薬の罣、日本医学の闇—』<http://p.booklog.jp/book/62140>を2012年に出版。ブログにて線維筋痛症を中心とした中枢性過敏症候群や痛みの情報を発信している。実名でツイッターをしている。

ツイッター：@KatsuhikoTodaMD

実名でツイッターをしています。キーワードに「線維筋痛症」と入れればすぐに私のつぶやきが出てきます。痛みや抗不安薬に関する問題であれば遠慮なく質問して下さい。私ができる範囲でお答えいたします。

電子書籍：抗不安薬による常用量依存—恐ろしすぎる副作用と医師の無関心、精神安定剤の罣、日本医学の闇—<http://p.booklog.jp/book/62140>

日本医学の悪しき習慣である抗不安薬の使用方法に対する内部告発の書籍です。276の引用文献をつけています。2012年の時点では抗不安薬による常用量依存に関して最も詳しい日本語医学書です。医学書ですが、一般の方が理解できる内容になっています。

・戸田克広：「正しい線維筋痛症の知識」の普及を目指して!—まず知ろう診療のポイント—. CareNet 2011

<http://www.carenet.com/conference/qa/autoimmune/mt110927/index.html>

薬の優先順位など、私が行っている線維筋痛症の最新の治療方法を記載してい

ます。

・戸田克広: 線維筋痛症の基本. CareNet 2012

<http://www.carenet.com/special/1208/contribution/index.html>

さらに最新の情報を記載しています。線維筋痛症における薬の優先順位を記載しています。

英語の電子書籍です。

Physicians in the chronic pain field should participate in nosology and diagnostic criteria of medically unexplained pain in the Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders-6

http://www.amazon.com/participate-unexplained-Statistical-Disorders-6-ebook/dp/B00BH2QJG4/ref=sr_1_2?s=digital-text&ie=UTF8&qid=1361180502&sr=1-2&keywords=katsuhiro+Toda

医学的に説明のつかない痛みを精神科医は身体表現性障害と診断し、痛みの専門家は線維筋痛症あるいはその不完全型と診断しています。治療成績は後者の方がよいと推測されます。2013年に精神科領域の世界標準の診断基準であるDSM-5が運用予定です。次のDSM-6では医学的に説明のつかない痛みに対する分類や診断基準を決める際には痛みの専門家を加えるべきです。

Focus on chronic regional pain and chronic widespread pain_Unification of disease names of chronic regional pain, chronic widespread pain, and fibromyalgia_

http://www.amazon.com/regional-widespread-pain_Unification-fibromyalgia_-ebook/dp/B00BH0GK7O/ref=sr_1_1?s=digital-text&ie=UTF8&qid=1361180502&sr=1-1&keywords=katsuhiro+Toda

線維筋痛症の不完全型である慢性広範痛症や慢性局所痛症と線維筋痛症を区別する臨床的意義はありません。

ブログ：[腰痛、肩こりから慢性広範痛症、線維筋痛症へー中枢性過敏症候群ー戸田克広](http://fibro.exblog.jp/) <http://fibro.exblog.jp/>

線維筋痛症を中心にした中枢性過敏症候群や抗不安薬による常用量依存などに

関する最新の英語論文の翻訳や、痛みに関する私の意見を記載しています。

線維筋痛症に関する情報

戸田克広: 線維筋痛症がわかる本. 主婦の友社, 東京, 2010.

医学書ではない一般書ですが、引用文献を400以上つけており、医師が読むに耐える一般書です。

電子書籍

通常の書籍のみならず電子書籍もあります。

電子書籍（アップル版、アンドロイド版、パソコン版）

<http://bukure.shufunotomo.co.jp/digital/?p=10451>

通常の書籍、電子書籍（kindle版）

http://www.amazon.co.jp/%E7%B7%9A%E7%B6%AD%E7%AD%8B%E7%97%9B%E7%97%87%E3%81%8C%E3%82%8F%E3%81%8B%E3%82%8B%E6%9C%AC-ebook/dp/B0095BMLE8/ref=tmm_kin_title_0

電子書籍（XPDF形式）

<http://books.livedoor.com/item/4801844>

交通事故後線維筋痛症における脳脊髄液漏出症（脳脊髄液減少症）合併例と脳脊髄液漏出症非合併例の症状の比較

2013年3月31日 第1版第1刷発行

2013年11月18日 第1版第3刷発行

<http://p.booklog.jp/book/69061/read>

著者：戸田克広

発行者：吉田健吾

発行所：株式会社ブックログ

〒150-8512東京都渋谷区桜丘町26-1 セルリアンタワー

<http://booklog.co.jp>

交通事故後線維筋痛症における脳脊髄液漏出症（脳脊髄液減少症）合併例と脳脊髄液漏出症非合併例の症状の比較

<http://p.booklog.jp/book/69061>

著者：戸田克広

著者プロフィール：<http://p.booklog.jp/users/katsuhitodamd/profile>

感想はこちらのコメントへ

<http://p.booklog.jp/book/69061>

ブックログ本棚へ入れる

<http://booklog.jp/item/3/69061>

電子書籍プラットフォーム：ブックログのパー（<http://p.booklog.jp/>）

運営会社：株式会社ブックログ