☆ ➤ 医師TOP ➤ 診断エラー学のすすめ ➤ 患者は糸が切れたように崩れ落ちたのです

どこかで起きていてもおかしくないエラー症例 (Case No.18)

## 患者は糸が切れたように崩れ落ちたのです

あなたが後期研修医になる前に……自験例から学ぶエラー回避へのTips

2021/03/24 宮上 泰樹 (順天堂大学医学部総合診療科)、秋葉 ちひろ (順天堂大学医学部脳神経 外科)

| 骨印刷 | シェア 74 1 ツイート

私が医師4年目に経験した症例を、一部フィクションを交えて報告します。地域の中核病院で「救急搬送は基本的に断らない」をモットーとした病院での出来事です。このころの私は、救急患者を複数見て少し自信が芽生えてきたころでした。そんなある日の救急外来での引き継ぎです。

#### 突然発症の頸部痛・四肢麻痺を主訴に救急要請

朝のカンファレンスで、当直明けの同期のA医師より以下の申し送りがありました。

「73歳男性。突然発症の頸部痛・四肢麻痺を主訴に救急要請。来院時のVitalは、意識清明、瞳孔不同なし、HR 98、BP 138/82、RR 14、BT 37.2°C、SpO<sub>2</sub> 98%(RA)です。

本人の話からは、起床時に頸部痛に気がつき、四肢が動かせず救急要請とのことでした。今までに同じような症状はなく、既往は高血圧と狭心症、外傷歴もありませんでした。身体診察では、頭頸部に肉眼的異常なし。肺野は清、心音は整です。腹部も平坦・軟で圧痛なく、血管雑音もありませんでした。簡易診察で感覚に左右差なく深部腱反射も亢進・減弱なく、12神経に異常はありませんでした。筋力はMMT(徒手筋力検査)で四肢遠位・近位に差がなく全て4程度でした。救急車を呼んだ段階では全く動かせないと言っていたようですが、救急隊現着時のMMTは全肢で2程度、その後Fullに戻ったとのことでした。実際に問診・診察している最中にすごく痛いと言ったり、その後に全然痛くないと言ったり……と、心因性も鑑別に挙がるのではないか、と思いました。ひとまず、脳出血の除外やcrowned dens syndrome(環軸関節偽痛風)・頸椎のアライメントを評価する目的に、頭部と頸椎のCTをオーダーし結果待ちです」。

その後、救急科の指導医と一緒に頭頸部のCT画像を見ながら、特記すべき所見なしという結論となりました。

私が診察する前にB研修医が診察したところ、感覚や12神経には異常所見がなく、MMTは四肢ともに2まで低下しているとの報告を受けました。数分後に私が初めて診察したところMMTはFullまで回復し、表在感覚や深部感覚にも異常がありませんでした。しかし、頸部痛は変わらないとのことでした。再度頸部の疼痛部位を確認しましたが、肉眼的異常なし。頭頸部CTを見直すも有意所見なし。そんな中、同期A医師の『四肢のMMT低下に一貫性がなく、心因性も鑑別に挙がるのでは?』という言葉が頭の中に顔を出し、気がつけば鑑別の最上位までせり上がってきていました。

**₩** サービス

ったことはなかったかと聞くと、「同居していた娘が引っ越すことになり洛ち込んでいた。2カ月前に妻が他界したり、引っ越しの準備を手伝わされたり、今までにないくらいストレスがたまっていた。夜も眠れず、寝てもすぐ起きてしまっていた」と訴えました。

この言葉からは、精神的ストレスによる中途覚醒が推測され、『今回の主症状にも影響しているに違いない! やはり問診は大切で、今日も問診で診断を付けることができてよかった!』と、喜びとともに上司にこの見解を報告しました。上司からの心因性が最も考えやすいとの意見を受け、プラセボ効果を期待してアセトアミノフェン200mgを1錠内服させました。すると、15分後には頸部痛の症状は著明に軽快したため、患者本人と付き添い家族に、今回の症状は画像検査で明らかな異常がなく、診察所見からも精神的なものによる症状と思われる、と説明しました。

そこで帰宅に向けて、靴を履いてもらいERの出口へ1歩進み、2歩目を踏み出したところ、患者は糸が切れたように崩れ落ちたのです。その後も全身の脱力が続くため、私は身体全体に嫌な汗をかきながら「ひとまず入院で精査しましょう」と方針を切り替えました。

入院時に大動脈解離を除外するために頸部~骨盤部の造影CTを行ったところ、特に異常はありませんでした。原因検索のため頸椎MRIを施行したところ、頸椎5-7番の硬膜外腔に血腫を認め、特発性脊髄硬膜外血腫と診断されました。背景因子として、狭心症に対する抗血小板薬の内服が考えられました。入院第2病日に脳神経外科にて血腫除去術が行われ、幸い後遺症はなく退院しています。

いかがでしたでしょうか。後から客観的に見ると、いくつかのターニングポイントがあったことが分かります。それでは早速、考察を行います。

## Biomedicalな考察

脊髄硬膜外血腫は、1869 年にJacksonにより初めて報告されました $^{1)}$ 。1996年の報告では発症頻度は、0.1/10万人程度と言われており、比較的まれな疾患とされていました $^{2)}$ 。近年ではMRIの普及により、診断数は増加傾向にあるといわれています。同疾患は、発生後対応が遅れると麻痺などの後遺症が残る可能性があり、早期に診断する必要がある緊急性の高い疾患です。

脊髄硬膜外血腫の発症の原因は外傷( $20\sim30\%$ )や特発性( $40\sim60\%$ )が一般的です  $^{3,4)}$ 。外傷は高エネルギー外傷が多く、全脊椎外傷の $0.5\sim1.7\%$ に発症し、関節リウマチに罹患している場合の発症率は9%まで上昇するとされています $^{5)}$ 。一般的な外傷以外にも、脊椎手術や脊髄注射も原因として報告され、まれですが腰椎穿刺後にも $0.1\sim0.24\%$ の頻度で生じます $^{4)}$ 。発症部位は頸椎6番が最多です $^{6)}$ 。

特発性脊髄硬膜外血腫の背景因子として、抗凝固薬や抗血小板薬の内服、椎間板ヘルニア、脊髄動静脈奇形や悪性腫瘍などが報告されています $^{7)}$ 。特に、抗血小板薬の内服歴は特発性脊髄硬膜外血腫との関連が複数の症例で報告されているため、より注意が必要です $^{8-10)}$ 。発症の平均年齢は、47.8歳でやや男性に多いと報告されています $^{11)}$ 。発症部位は下位頸椎(頸椎6、7番レベルは可動域が大きく、それにより動脈破綻し血腫を形成する)が最多で、それ以外には、胸椎12番(Th12)にも発生しやすいといわれています $^{12,13)}$ 。また、発症のタイミングは、本症例と同様に午前中が多かったと報告されています $^{14)}$ 。

症状としては、頸部痛や片麻痺が多いとされます。日本の27例の報告では、全例に突然発症の出血部周囲の疼痛を来しており、「突然の一生忘れない痛み」「痛すぎて死んだ方がまし」と表現されています $^{15}$ )。麻痺は全体の81%で見られ、麻痺のうち22.7%が四肢麻痺でした $^{15}$ )。発症12時間未満に麻痺などの神経症状がある例では、症状がない例と比べて最終的な予後が悪いと報告されています $^{12}$ )。この研究では、血腫が複数の脊椎レベ

特設サイト (医療経営/癌 他)

学会カレンダー

**Ⅲ** サービス

処方薬事典

時的に緩相されたのはおそらく血腫の上ト椎体レベルへの拡大により、脊髄への圧迫が 時的に解除されたことが影響したのではないかと推察されます。

診断はMRIが最も優れており、診断のゴールデンスタンダードとされます。一方CTでは、脊柱管背側に高吸収域が見られることもありますが、45.5%しか診断できなかったという報告があります $^{15}$ )。とは言え、頸部痛の症例全てにMRI検査をすべき、というわけではありません。日本では、画像診断に頼りすぎたことによるエラーが関連した医療訴訟が増えてきているのも事実です $^{16}$ )。画像検査に頼るのではなく、問診や身体診察による鑑別診断の重要性を改めて認識することが求められます。今回の症例においては、抗凝固/抗血小板薬の内服や突然の頸部/背部痛・麻痺を認める場合は、特発性脊髄硬膜外血腫の可能性を考慮することが大切と考えます。

特発性脊髄硬膜外血腫は発生頻度がまれであることからも、診断エラーの頻度が高い疾患といえます。先行研究では、最終的に特発性脊髄硬膜外血腫と診断された症例の中で診断遅延があったものは44%に上り、このうち麻痺症状がなかった症例はわずか33%でした $^{15}$ 。つまり、麻痺症状がありながら診断が遅延した症例は全体の30%にも上ることが報告されました。また別の研究では、頸髄硬膜外血腫は片麻痺を来たすことが多いことから脳梗塞と間違えやすいと報告されています $^{17}$ )。脳梗塞と誤診し、脳梗塞急性期の治療を行うと血腫が増悪するため、より注意が必要です。

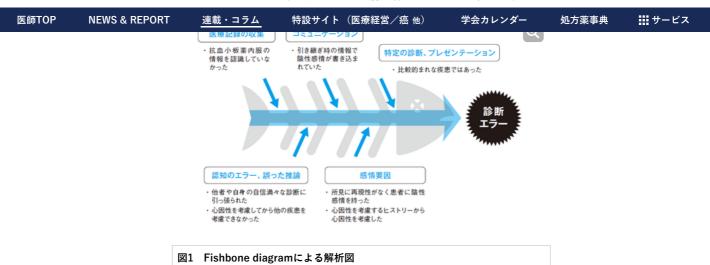
#### non-Biomedical考察

連載・コラム

このケースの診断エラーにおいてnon-Biomedicalな原因は大きく分けて 2 つあると思われます。1 つ目は自身および他医師の診断への過信が引き起こしたエラーと考えます。この時の私は初期研修が終わり、救急外来では一通り色々なことを経験し、自分の診療に自信が芽生えていました。System 1(直観的思考)で挙げた鑑別疾患を過信し、System 2(分析的思考)を怠ったため心因性と誤診してしまったと考えます。特に、画像診断で異常がなかったことが心因性の診断をより裏付けるものとなりました。日本の医療訴訟でも、「検査で異常がないので問題なし」と誤診されたものが多いと言われています19)。皆さんも気が付かないうちに、自分の鑑別疾患に当てはまらないものは「心因性」や「検査上問題なし」のような便利な言葉に変換していないでしょうか。さらに、同期A医師から受けた患者への陰性感情をかき立てるような申し送りを過信したことも心因性と誤診した一因といえます。先行研究でも、医学生と研修医を対象にデモ患者の不真面目さなど陰性感情を加えたカルテと加えていないカルテでは、陰性感情を加えたカルテの方が患者疼痛管理や疼痛評価を軽度とする傾向がありました20)。このように、医師が持つ陰性感情は診療にも影響する可能性があるため注意が必要です。

2つ目は、当時の私の知識不足が挙げられます。一般的に診断エラーは認知バイアスやシステムの問題で生じることが多いといわれており、知識の問題はほぼ影響しないとされています<sup>21)</sup>。しかし、本症例のようなまれな疾患で、医師が疾患の存在をそもそも認知していない場合、診断することは不可能と考えます。これは、医師として勉強不足であったことはもちろん反省すべきですが、どの医師においても起こり得ると認識しなくてはなりません。自信がない場合は周囲に相談したり、入院にて精査を検討したりすることが大切です。

ここで重要なことは、(1)失敗したくない、注意されたくないなどといった小さいプライドは捨てましょう、(2)知らなかったことを開き直るのではなく、反省し同じ失敗を繰り返さぬように全力で勉強しましょう、です。私も、今回の症例を経て深く反省しました。例えば、ほかの病院でなら助かったかもしれなかったのに、自分のところに来たから助からなかったとしたら、患者さんに申し訳ないですし、自分としてはとても悔しいですよね。患者さんファーストで真摯に診療業務に向き合いましょう! 最後にFishbone diagramによる解析図をまとめましたので参考にしてください(図1)。



### ■参考文献

- 1) Lancet.1869;2:5-6.
- 2) Radiology.1996;199: 409-13.
- 3) Br J Neurosurg.2013;27:712-7.
- 4) J R Army Med Corps.2010;156:255-7.
- 5) Spine (Phila Pa 1976) .2010;35:E458-64
- 6) Am J Emerg Med.2007;25:69-71.
- 7) Surg Neurol Int. 2019;3:10:247.
- 8) J Orthop Surg (Hong Kong) .2012;20:386-90.
- 9) J Clin Neurosci.2010;17:142-4.
- 10) Postgrad Med J.2020;postgradmedj-2020-137755.
- 11) Neurosurgery.1996 September; 39(3):494-508.
- 12) Surg Neurol. 2008;69:253-60.
- 13) Neurocrit Care. 2008:9:242.
- 14) 臨床神経.2014;54:395-402.
- 15) 日救急医会誌. 2016;27:107-13.
- 16) 日内会誌.2018;107:944-50.
- 17) Intern Med.2014:53:57-62.
- 18) No Shinkei Geka. 2020;48(9):855 8.
- 19) PLoS One. 2020;15(8):e0237145.
- 20) J Gen Intern Med. 2018 May;33(5):685-91.
- 21) Arch Intern Med. 2005;165(13):1493-9.

1

**シェア** 74 **1** ツイー

# | 著者プロフィール

日本病院総合診療医学会の若手部会診断エラーチーム(担当理事:獨協医科大学総合診療科の志水太郎氏)のメンバー。

