

急性頸部ジストニアにおける経時的頸部CTの有用性

阿部剛典、竹内朗子、田中久貴、仁平敦子、溝渕雅広、佐光一也
中村記念病院 神経内科、公益財団法人北海道脳神経疾患研究所

The usefulness of sequential cervical CT in acute cervical dystonia

Takenori ABE M.D., Akiko TAKEUCHI M.D., Hisataka TANAKA M.D.,
Atsuko NIHIRA M.D., Masahiro MIZOBUCHI M.D., and Kazuya SAKO M.D.

Department of neurology, Nakamura Memorial Hospital, Sapporo, Japan

We investigated sequential cervical CT for evaluating dystonic cervical muscles in four patients with acute cervical dystonia to assess the diagnostic values.

Methods: Hypertrophic cervical muscles and laterality were clinically examined in all 4 patients. Symptoms were significantly improved within 1 week in all patients by administrations of trihexyphenidyl. We performed cervical CT scans before and after the treatment. Hypertrophic cervical muscles and laterality in cervical CT were improved in all patients after the medication.

Conclusion: Sequential cervical CT appears to be a useful tool for evaluating dystonic cervical muscles in patients with acute cervical dystonia.

はじめに

急性頸部ジストニアは特発性の他に、ドパミン受容体遮断薬等の抗精神病薬や外傷、頭頸部腫瘍、炎症、頸椎疾患等が原因となり、急性の頸部痛、頭部の随意運動や頭位に異常をきたす疾患である¹⁾。

診断は薬物治療歴等の問診、頭頸部姿勢や頸部筋緊張亢進などの神経診察所見が重要となる。他覚的評価法としては、表面筋電図で筋持続収縮を捉えることが有用である。

一方、頸部CTは通常、頭頸部腫瘍、炎症、頸椎病変等の鑑別を目的に撮影されることが一般的であり、頸部筋の形態的变化に注目した検討は少ない。

今回、急性発症の頸部ジストニア4症例につき、経時的頸部CTによる筋の形態的变化を比較し、他覚的評価法としての有用性を検討した。

症例1 69歳 女性

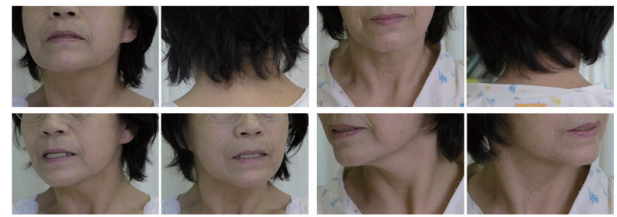
主 訴：後頸部痛、頸部可動域制限、嚥下困難

現病歴：X日より右肩から右後頸部にかけての痛み、つっぱり感を自覚。同時に飲水時の飲み込みにくさ、むせ込みが出現。頸の左右可動域制限がみられた。X+3日には左後頸部、右前頸部にも疼痛を自覚し、つっぱり感が拡大、頸部可動域制限も増悪した。一方で臥床時や頸部を手で押さえると症状は軽減していた。近医耳鼻科で嚥下内視鏡検査を行なうも異常なし。整形外科で頸部ブロック注射を行なうも症状の改善なく経過し、X+12日当院入院となった。

既往歴：特記事項なし。抗精神薬等の内服なし。

神経学的所見：右優位の両側胸鎖乳突筋・両側後頸部筋持続収縮をみとめた。下顎・右肩挙上、頸部可動域制限あり、臥位または手で頸部を触れると筋収縮改善した。

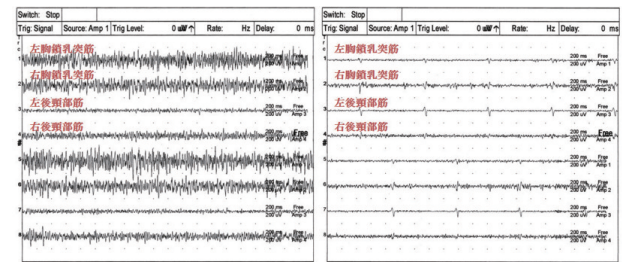
経 過：典型的な破傷風症状の経過はみられなかった。急性頸部ジストニアを疑い、塩酸トリヘキシフェニジル 6mg/日を開始した。2日目より頸部痛、頸部ジストニアは改善し、2か月継続して同剤中止したが、症状再発はみられなかった。



入院時 (D. 0)
下顎・右肩挙上
左右への可動域制限

治療後 (D. 15)
下顎挙上改善
可動域制限改善

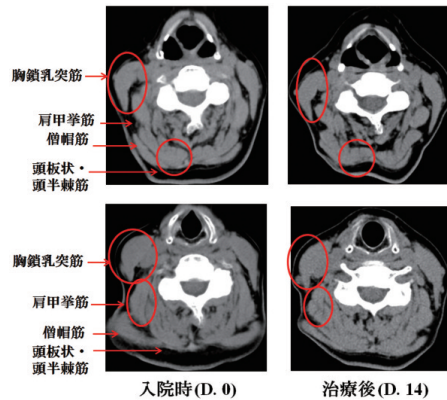
Fig. 1 症例1 頸部姿勢動作



入院時 (D. 0)
両側胸鎖乳突筋、
右後頸部筋の筋持続収縮

治療後 (D. 15)
両側胸鎖乳突筋、
右後頸部筋の筋持続収縮改善

Fig. 2 症例1 頸部筋群表面筋電図



入院時 (D. 0)

治療後 (D. 14)

Fig. 3 症例1 頸部CT 右胸鎖乳突筋、頭板状・頭半棘筋、肩甲挙筋・僧帽筋の筋収縮改善

症例2 63歳 男性

主 訴：後頸部痛、嚥下困難、瞬目過多

現病歴：Y日より両肩から後頸部にかけての痛み、つっぱり感を自覚。Y+3日には嚥んでいると顎が疲れる、硬い物の飲み込みにくさとむせ込みが出現。頸の可動域制限、瞬目過多も認めた。Y+10日には近医耳鼻科で嚥下内視鏡検査を行なうも異常は指摘されず。Y+15日当院入院した。

既往歴：62歳時に前立腺癌手術。抗精神薬等の内服なし。

神経学的所見：両側胸鎖乳突筋、両側後頸部筋持続収縮を
みとめた。臥位にて筋収縮は改善した。頸部可動
域制限あり。開口制限、瞬目過多をみとめた。

経過：典型的な破傷風症状の経過はみられなかった。
急性頸部ジストニアを疑い、チザニジン 3mg/
日を開始したが頸部痛は増悪した。塩酸トリヘ
キシフェニジル 6mg/日開始し、2日目より頸部
痛と頸部ジストニアは改善し、1か月継続後同剤
中止したが症状再発はみられなかった。

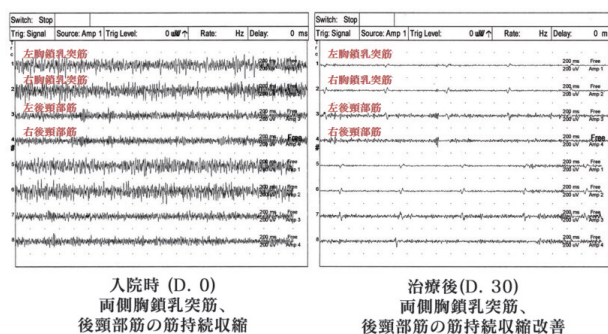


Fig. 4 症例2 頸部筋群表面筋電図

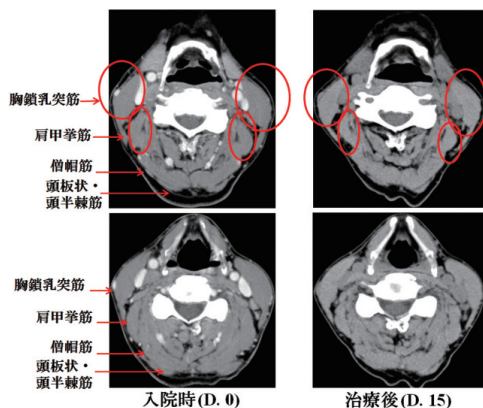


Fig. 5 症例2 頸部CT 両側胸鎖乳突筋、
肩甲挙筋の筋収縮改善

症例3 28歳 男性

主 訴：後頸部痛、咽頭違和感

現病歴：Z日より左後頸部の痛み、つっぱり感を自覚。数
日様子をみていたが頸部痛増強。同時に咽頭の
違和感も自覚。Z+8日左側頸部痛増強したため
近医耳鼻科受診、異常は指摘されず。Z+10日
当院外来を受診した。

既往歴：25歳時に過換気症候群。抗精神薬等の内服なし。
神経学的所見：左後頸部筋持続収縮、頸部可動域制限を
みとめた。

経過：頸部痛、急性頸部ジストニア等を疑い、塩
酸トリヘキシフェニジル 6mg/日開始。

翌日より頸部痛、左後頸部筋持続収縮は改善し
たが、口渇出現し自己中止。同剤中止後も症状
の再発なく経過している。

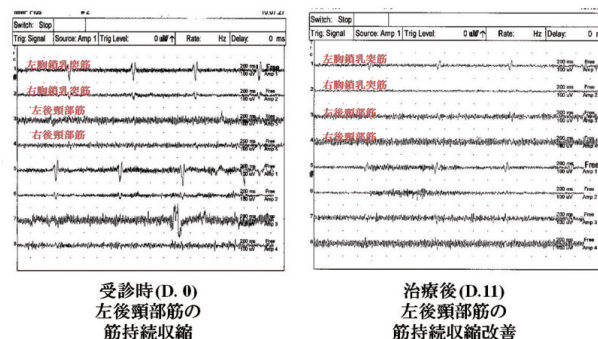


Fig. 6 症例3 頸部筋群表面筋電図

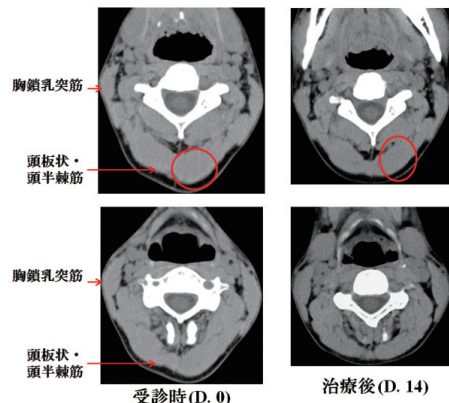


Fig. 7 症例3 頸部CT 左頭板状・頭半棘筋収縮が
改善し、左右差消失

症例4 14歳 女性

主 訴：右後頸部痛、頸が右に倒れる

現病歴：W日より右後頸部の痛みを自覚。W+1日より頸
が右に倒れるようになった。臥床したり後頸部
をふれると症状は改善した。W+2日当院外来を
受診した。

既往歴：特記事項なし 抗精神薬等の服薬歴なし。

神経学的所見：右後頸部筋持続収縮、頸部可動域制限が
みられた。右肩挙上、右頸部側屈を持続性にみ
とめた。手で頸部をふれると頭頸部姿勢が改善
した。

経過：急性頸部ジストニアを疑い、塩酸トリヘキシフ
ェニジル4mg/日開始。3日目より頸部痛、ジスト
ニア症状は消失し、以後再発なく経過している。

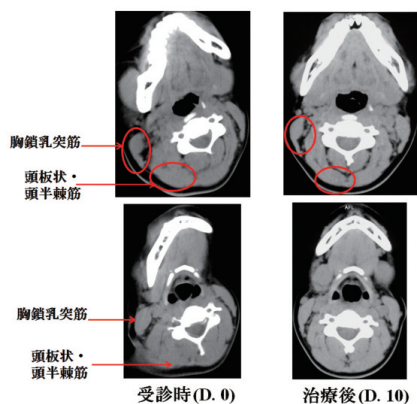


Fig. 8 症例4 頸部CT
右胸鎖乳突筋、頭板状・頭半棘筋の筋収縮改善、
左右差消失とともに姿勢が正常化

4症例のまとめ

- ・全例急性の頸部痛で発症し、頸部可動域制限をみとめた。
- ・症例1、2は、神経ブロックや抗痙縮薬等の治療に反応がみられなかった。
- ・全例において塩酸トリヘキシフェニジルで速やかに症状が改善した。
- ・症例1、2、3の表面筋電図は、治療前に筋の持続活動を認めたが治療後には改善していた。
- ・CTにて治療前後での筋収縮の改善に伴う筋断面形態の正常化、左右差の改善を捉えることができた。

考 察

急性頸部ジストニアは急性発症性に頭頸部姿勢や随意運動に異常をきたす疾患で、頸部痛や不随意運動を伴うことも多い。特発性の他には、症候性として抗精神薬等のドパミン受容体遮断薬（DRBA）開始後4日以内に発症するとされ、特にハロペリドールなど遮断効果の強い薬物では、40%の頻度で発症するとされる¹⁾。その他の原因としては外傷、頭頸部腫瘍、頭頸部炎症疾患、頸椎疾患等がある²⁾。若年者や精神症状の重い患者で罹患率が高まる³⁾。薬物性の急性ジストニアは、眼球、顔面、舌、頸部に好発し、四肢には少なく、抗コリン薬で寛解しやすいなどの特徴がある。

診断には薬物治療歴等の問診、頭頸部姿勢や頸部筋緊張亢進などの神経所見が有用である。他覚的評価法とし

ては、表面筋電図で筋持続収縮を捉えることが有用である。頸部CTは、頭頸部腫瘍、炎症、頸椎病変等の鑑別を目的に撮影されることが一般的であり、頸部筋の形態的变化に注目した検討は少ない。

今回、急性発症の頸部ジストニア4症例につき、経時的頸部CTによる筋の形態的变化を比較したが、全例で治療前後での筋収縮の改善に伴う筋断面形態の正常化、左右差の改善を捉えることができた。頸部ジストニアにおける頸部筋の他覚的評価の報告としては、FDG-PETによる障害筋局在性の検討をおこない、筋収縮による糖代謝亢進を治療前後で比較したものや⁴⁾、痙性斜頸患者でのエコーによる頭板状筋の左右差の存在を示すもの⁵⁾があるが、報告は少ない。

今回、短期間での症状変化を頸部CTでとらえることができ、急性頸部ジストニアの他覚的評価法として有用であると考えられた。

結 論

急性発症の頸部ジストニア4症例につき、経時的頸部CTによる筋の形態的变化を検討した。

治療前は持続的筋収縮による筋断面積の拡大、左右差をみとめた。治療後は筋収縮改善による筋断面積の減少、左右差の改善がみられた。頸部CTは筋の形態的变化を経時的に捉えることができ、急性頸部ジストニアの病状把握、他覚的評価法として有用である。

文 献

- 1) Dressler D, Benecke R: Diagnosis and management of acute movement disorders. J Neurol, 2005; 252: 1299-1306.
- 2) Har-Gil M, Evrani M, Watemberg N: Torticollis as the only manifestation of acute disseminated encephalomyelitis. J Child Neurol, 2010; 25: 1415-8.
- 3) Aguilar EJ, Keshavan MS, Martinez-Quiles, et al: Predictors of acute dystonia in first-episode psychotic patients. Am J Psychiatry, 1994; 151: 819-821.
- 4) Sung DH, Choi JY, Kim DH, et al: Localization of dystonic muscles with 18F-FDG PET/ CT in idiopathic cervical dystonia. J Nucl Med 2007; 48: 1790-1795.
- 5) 高松直子, 松本真一, 和泉唯信ほか. 頸部ジストニアの病態と治療. 脊椎脊髄ジャーナル, 2008; 21: 1199-1206.