椎骨動脈解離による頸髄梗塞

池田 憲¹⁾ 村田貴代子¹⁾ 狩野 修¹⁾
川辺 清一¹⁾ 岩崎 泰雄¹⁾

Cervical cord infarction due to dissection of the vertebral artery

Ken Ikeda, M.D., Ph.D.^{1)*}, Kiyoko Murata, M.D.¹⁾, Osamu Kano, M.D.¹⁾,
Kiyokazu Kawabe, M.D.¹⁾ and Yasuo Iwasaki, M.D.¹⁾

¹⁾Department of Neurology, Toho University Omori Medical Center

(臨床神経 2014;54:831-832)

2014 年 3 月 6 日

拝啓

本誌 54 巻 2 号に掲載されました「ゴルフによる一側椎骨動脈解離が原因となった頸髄梗塞の 1 例」を拝読しました。この論文で徳元ら¹⁾は右椎骨動脈解離により両側前角部の頸髄梗塞を発症した貴重な症例を報告されています。私どもも一側椎骨動脈解離による両側後脊髄梗塞を呈した症例を報告しています²⁾。今回、一側椎骨動脈解離による頸髄梗塞の発症機序と診断契機について述べさせていただきたく、この筆を取りました。

私どもの症例は 63 歳女性で既往に喫煙と高血圧があり、歯科処置のために頸部を伸展した姿勢を 1 時間ほど保持した後、項部、両側の肩と上肢にしびれ、両下肢の脱力を自覚しました。2 週間後の神経学的診察で両下肢の深部感覚障害、痙性対麻痺、小脳失調、直腸・膀胱障害をみとめました。頸髄 MRI で C4 から C7 レベルに両側の後索ないし側索に T₂ 高信号域が描出されました。C4 と C5 レベルの後索の一部に造影効果をみとめました。軸状断 T₁ 強調像では C3 から C5 レベルの右椎骨動脈の flow void sign に着目したところ血管腔の狭窄と血管壁の一部に高信号域が確認されました。本症例の画像所見において、T₂ 強調像や造影 MRI では脱髄、腫瘍、脊髄炎と梗塞巣との鑑別は困難でした。よって、脊髄梗塞の診断の決めてとなった要点は頸部伸展位を長時間保持した病歴と T₁ 強調像の右椎骨動脈壁の高信号域に気付くことでした。徳元ら¹⁾とわれわれの症例²⁾の共通点は、病歴で血管危険因子に高血圧があり、頸部の姿勢保持や運動直後に項部痛やしびれ、両肩や両下肢に脱力感を突然自覚しています。画像所見では頸髄の T₂ 高信号域に加えて、軸状断 T₁ 強調像で右椎

骨動脈の異常に気付いた点が診断にいたる経緯でした。

徳元ら¹⁾は椎骨動脈解離による頸髄梗塞をきたした 11 例を Table 2 に要約しています。この記載に加えて Pryse-Philips³⁾と福田ら⁴⁾が一側椎骨動脈解離による後脊髄梗塞を報告しています。われわれの症例とこの 2 症例を加えた合計 14 例を検討すると、椎骨動脈解離は 1 例を除いて一側です。病巣の局在分布に関しては前脊髄 5 例、後脊髄 8 例、左脊髄 1 例です。脊髄梗塞巣と椎骨動脈解離の位置関係は両側 7 例、病側 7 例です。脊髄動脈の解剖は正中部に 1 本の前脊髄動脈が左右前角部に分布しています。後脊髄動脈は左右 2 本が存在し、血管網や吻合が豊富であると周知されています。しかし、一側椎骨動脈解離で両側前脊髄動脈域に梗塞巣が生じる機序は、この解剖学的特徴に加えて、徳元ら¹⁾は前根動脈や前脊髄動脈の椎骨動脈からの起源に左右優位側が存在することを考察しています。一側椎骨動脈解離による後脊髄動脈梗塞においても 2/8 例 (25%) で両側に梗塞巣が発症しています。この点から後脊髄動脈域の血流支配にも椎骨動脈からの左右優位性起源があり、左右の後脊髄動脈間の吻合枝が少ない症例の存在が示唆されます。

MRI が普及した現況においても脊髄梗塞の診断が困難な要因は、頸部の姿勢や運動の詳細な病歴聴取が見落とされている可能性があります。脊髄梗塞の画像診断においては前脊髄梗塞に特徴的な両側前角に T₂ 高信号域が出現するフクロウの目徴候以外では、脱髄巣や腫瘍との鑑別が困難です。画像所見の最重要点は軸状断 T₁ 強調像で椎骨動脈の著明な左右差や狭窄の有無、血管壁の高信号域に着目して、頸部 MRA や 3D-CTA で同動脈の精査を進めることです。これまでに動脈解離による脊髄梗塞の報告例は少数です。しかし、今後は

*Corresponding author: 東邦大学医療センター大森病院神経内科 [〒 143-8541 東京都大田区大森西 6-11-1]

¹⁾ 東邦大学医療センター大森病院神経内科

(受付日: 2014 年 3 月 7 日)

脊髄疾患を診療する神経内科や脳神経外科，整形外科の医師が頸部姿勢や動作の詳細な病歴聴取と T₁ 強調像で椎骨動脈の異常に細心の注意を払えば，迅速な診断と早期治療が可能となる点を強調したく存じます。

敬具

※本論文に関連し，開示すべき COI 状態にある企業，組織，団体はいずれも有りません。

文 献

- 1) 徳元一樹，上田進彦．ゴルフによる一側椎骨動脈解離が原因となった頸髄梗塞の 1 例．臨床神経 2014;54:151-157.
- 2) Murata K, Ikeda K, Muto M, et al. A case of posterior spinal artery syndrome in the cervical cord: a review of the clinicoradiological literature. Intern Med 2012;51:803-807.
- 3) Pryse-Philips W. Infarction of the medulla and cervical cord after fitness exercises. Stroke 1989;20:292-294.
- 4) 福田 準，木谷光博．椎骨動脈閉塞により発症した高位頸髄の片側後脊髄動脈領域梗塞の 1 例．臨床神経 1994;34:1171-1174.