

頸動脈血流波形異常の経過観察が頭蓋内外の血流動態把握に有用であった一例

○神田明子、岡山幸成、山本慶和、松尾収二（天理よろづ相談所病院 臨床病理部）

【はじめに】頸動脈超音波検査(以下 US)は、動脈硬化による狭窄や閉塞性病変を評価する非侵襲的検査法として広く行われ、中でもパルスドプラ法は、血流波形や血流速度から超音波検査では描出できない中枢側および末梢側病変の有無を推定できる方法として有用である。

【症例】60 才代男性

主訴) 一過性左片麻痺、右目視野不良

既往歴) OMI にて 9 年前、stent 留置

家族歴) 父；脳血管障害 兄；くも膜下出血 兄；脳梗塞

【経過と各種画像検査所見】2009 年 3 月に、左上下肢の麻痺を認めた。頭部 CT では、陳旧性梗塞巣を認めたのみであった。US では、右 CCA、ICA、ECA の血流波形は立ち上がりの緩徐なパターンで、右 VA は完全逆流であった(図 1a)。左頸動脈には異常を認めなかった。これらより腕頭動脈の狭窄を疑うも、部位は確認できなかった。MRI、MRA では陳旧性梗塞を認め、右 VA の血流を確認できなかった。

同年 7 月、2 ヶ月前より自宅で血圧が測定できないと訴えがあった。US で血流波形は前回とほぼ同様であった。造影 CT では腕頭動脈起始部に壁血栓による 90%以上の高度狭窄を認めた。外科的治療も考慮されたが経過観察となった。

同年 9 月、左手指の痺れ、右目霧視、記憶力低下が出現し来院。翌日の US で、右 CCA、ECA の血流は収縮期に逆流を認めた。また右 ICA は内部エコーを認め、血流信号を検出できず閉塞していた(図 1b)。翌々日の MRI で急性の梗塞病変を認め、MRA で右 ICA の閉塞、頭蓋内の動脈の一部に閉塞を認めたため、加療目的で即日入院となった。

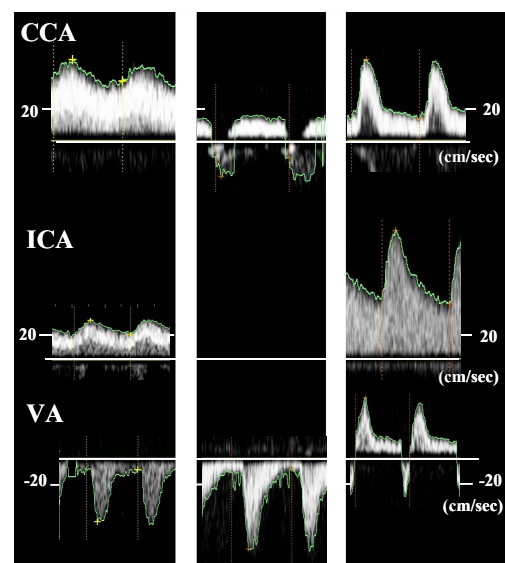
治療は、腕頭動脈狭窄に対して、腋窩-腋窩バイパス術が施行された。術後 1 週間目の US では、右 ICA は閉塞したままであったが、右 CCA、ECA の血流波形は正常に戻り、右 VA も収縮期に逆流が残るもほぼ順行性に流れていた。MRI、MRA では新たな急性病変は認めず、右 ICA は

閉塞、右 CCA、ECA、VA はバイパス術により血流が改善していることが確認できた。

術後の内服治療 2 ヶ月目の US では、右 CCA、ECA、VA は前回と著変なかったが、右 ICA で一部血流信号を認め、再開通が確認できた(図 1c)。

【考察】初回 US で頸部動脈の観察できる範囲に明らかな狭窄病変や plaque を指摘できなかったが、右 VA の逆流だけでなく、右 CCA、ICA、ECA にも異常が認められたことから鎖骨下動脈ではなく腕頭動脈の狭窄が疑われた。9 月の US では右 CCA、ECA で収縮期逆流が出現し、かつ右 ICA に完全閉塞を認めた。このことから腕頭動脈狭窄の急速な病状の進行を考え、速報したことが迅速な治療に繋がった。US での血流波形変化が病態の経過を反映し、また術後は血流の改善を評価できた。

【まとめ】US における頸動脈の血流波形異常から腕頭動脈の狭窄を疑い、経過観察により病変の進行を推測できた 1 例を経験した。US では同部位は観察し難いが、血流波形の異常や血流速度から中枢側および末梢側の血流動態を把握することができ、頸動脈超音波検査におけるパルスドプラ法の有用性を再確認できた。



a) 初回 b) 6 ヶ月後 c) 術後 2 ヶ月目

図 1 右頸動脈血流波形の経時変化