

シンポジウム(Ⅰ)

SI-2 側頭葉切除術後の神経心理学的変化 —固有名詞に関する障害について—

東北大学大学院高次機能障害学

○ 深津 玲子、月浦 崇、藤井 俊勝、山鳥 重

難治性てんかんに対する側頭葉切除術後の神経心理学的変化については、これまでも多くの貴重な症例研究が報告されている。この研究の成果は、人間の脳の機能を知る上で大きな貢献を果たしてきた。今回我々は、まず最初に側頭葉切除術後に固有名詞に局限した喚語困難(Proper name anomia)を呈した症例を報告し、次に側頭葉切除患者群における固有名詞の障害について検討した結果を報告したい。

<症例報告>

47才の右利き男性は10年間にわたる難治性てんかんに対する治療として、左前方側頭葉切除術を受けた。術前の神経学的、神経心理学的検査では、言語性およびやや軽度な非言語性記憶障害を認めるのみであった(VIQ88, PIQ99, FIQ93, WMS Verbal memory index 58, Visual memory index 81, General memory index 55)。術後、妻、主治医などの人名の喚語困難が出現。神経学的に異常なし。神経心理学的には非常に軽度の失名詞と術前認めたと同様の言語性および非言語性記憶障害の他に明らかな変化はなかった(VIQ92, PIQ107, FIQ99, Verbal memory index 68, Visual memory index 80, General memory index 65)。普通名詞の呼称は100問中90問正答。この症例に対し、固有名詞に関する検査を作成し施行した。1人物の名前の再生：知人、有名人各25人の顔写真を提示し、氏名を尋ねた。知人については7人正答、17人については名前は答えられないが名前以外の情報(年齢、職業、自分との関係など)は正しく表出、1人については無反応。有名人については4人正答、7人については名前以外の情報のみ表出、14人については無反応。1人物の名前からの選択：知人、有名人各25人の名前を提示し、4人の写真の中から選択する課題。知人20人正答、有名人12人正答。1新しい名前の学習：各8組の顔—名前、顔—職業の連合学習課題を作成し、各課題とも10回繰り返して施行した。名前の正答数は顔—名前課題で0,0,0,0,2,1,1,3,3、顔—職業課題で3,5,7,5,7,7,8,6,7,7。この症例から次のことが示唆された：左側頭葉先端切除術後に固有名詞に局限した喚語困難が出現し、同時に新規に人の名前を学習することにも障害があった。これまでのProper name anomia報告で側頭葉先端部に病巣が局限する例はない。ではこの症例が特殊例であるのだろうか。この疑問を解決すべくGroup Studyを行った。

<Group Study>

目的：一側性側頭葉切除術後の次の能力を検討する。1) 既知の人の名前を再生する、2) 新規に人の名前を学習する。対象：言語優位半球切除群(DTL)5例、言語非優位半球切除群(NDTL)5例、そして正常対照群10例。方法：1.有名人の名前の再生。30人の有名人の写真を提示し氏名を答える。反応はA正答、B名前は出ないがその人が誰だかわかり名前以外の情報(持ち歌、年齢、いつ頃活躍した

かなど)は正しく提供することが出来る、Cその人が誰かわからない、の3種に分け、正答率(A/A+B)を算出した。2.連合学習。未知の6人の顔写真、氏名、職業、出身地を載せたカードを5回提示し、その後顔写真を見せ3つの情報を再生させた。正答2点、キュー後の正答1点で12点満点。

結果：1.有名人の名前の再生。DTL群、NDTL群、対照群の平均正答率はそれぞれ54.26%, 84.08%, 94.15%であり、DTL群が他の2群に比べ優位に成績が低く、NDTL群と対照群に優位な差はなかった。2.連合学習。各群の氏名、職業、出身地に対する平均得点(DTL群、NDTL群、対照群)は、氏名(3.3, 9.4, 11.81)、職業(8.3, 11.9, 12)、出身地(7.3, 11.2, 12)であった。分散分析によると、氏名の学習はDTL群、NDTL群で有意に低下していた。

考察：これらの結果から次のことが示唆される。1.言語優位半球の側頭葉先端部は既知の名前の再生と新規の名前・顔の連合学習に関与している。2.非言語優位半球の側頭葉先端部は新規の名前・顔の連合学習に関与している。

<結語>

これまで側頭葉先端部が固有名詞の記憶に関与するという仮説(Damasioら)はあったが、側頭葉切除術患者で固有名詞の記憶を検討した報告はなかった。実際にはGroup studyの対象患者でも症例報告した1例でも、人の名前の想起困難を自ら訴えることはなかったが、てんかん外科治療後の固有名詞の障害は今後注目すべき症状であると考えらる。