■失語症のカレントスピーチ：座長記

失語症のカレントスピーチ

板 倉 徹* 種 村 純**

(高次脳機能研究 32 (2) : 244 ~ 245, 2012)

本カレントスピーチでは5題の講演が行われ、内容的には磁気刺激に関連した2題と小児失語、神経学的音楽療法および慢性期言語治療と広範な話題が提供された。全体を通じて機能局在と機能回復の関連性を問う試みがそれぞれの方法で検討され、新しい見方が提示されている。機能画像や磁気刺激などの生体における生理学的所見が得られるようになり、失語症の研究では機能局在と言語機能回復との関連について再検討が行われている。前世紀前半における全体論的立場では言語機能回復の事実が言語機能の局在に対する1つの反証とされてきた。したがって失語症理論にとって機能局在と機能回復を統合的に理解することは中心課題の一つである。今回のカレントスピーチでは当初からこの問題を意図して企画されたわけではないと思われるが、期せずしてこの問題にかかわる演題が並ぶことになった。

1. 磁気刺激を用いた言語優位半球の同定法 時村 洋先生

Wernicke 野への磁気刺激により呼称潜時の短縮が見られる、左半球の前方および後方領域への磁気刺激で単語処理が抑制される、音読時に手指筋の運動電位が増強される、といった多様な研究成果を通じて、言語機能にかかわる神経活動、特に言語野と関連部位との相互作用について、具体的な働きを明示した。

2. 失語症に対する反復経頭蓋磁気刺激治療 (rTMS) の有用性 井上 雄吉先生

rTMS では、1Hz 以下の低頻度刺激で神経活動に抑制作用が生じ、5Hz 以上の高頻度刺激で促進

作用が生じる、rTMS 治療では、傷害を受けて崩れた大脳半球間の均衡を是正することで回復が生じる、といった回復メカニズムに関する知見が紹介された。また、右大脳半球の Broca 野相同部位に低頻度刺激を与えることによって呼称が改善され、この際に左基底核の局所脳血流量 (rCBF) が増加し、このような具体的な成果から rTMS は脳の可塑性を誘導することが、機能回復に貢献する、特に皮質下構造が決定的な役割を果たしている、と述べた。

以上の2講演を通じて磁気刺激による大脳各部位間のネットワークについて、具体的に理解することが可能となった。以下の臨床的な立場からの講演との関連で考えると、単純な機能局在の考え方は、障害された言語機能への直接的アプローチという、単純な言語訓練を導く。一方でより広範なネットワークを視野に入れた言語機能モデルに立つことによって、磁気刺激を含む、多様な刺激を生かすことができる、と考えられる。

3. 小児失語症の最近の知見 宇野 彰先生

近年、小児失語症例の知見が蓄積されるに伴い、従来考えられてきたよりも早い年齢から成人失語症例に類似した機能局在が示されていることが、自験例を含めて紹介された。小児失語症例に対する機能画像研究により左大脳半球前頭葉の言語領域に脳損傷が存在する場合に右半球への言語機能の移行が生じる、また失語症状が回復していくと、左半球中心傍小葉および側頭・頭頂領域に高い賦活が見られる、という。

小児失語症研究では大きな回復が見られる、と

* 和歌山県立医科大学 脳神経外科

** 川崎医療福祉大学 医療技術学部 〒701-0193 岡山県倉敷市松島 288

いう点で回復機序に関する研究が注目される。言語機能回復の生理学的なメカニズムとして、2つの主要な仮説がある。1つは右半球、もう1つは損傷部位周辺が障害された機能を代替する、という仮説である。今回の小児失語症例を対象とした機能画像研究ではこの両説ともその存在を確認されたが、右半球への機能の移行のためには左半球前方言語野の損傷が前提となること、左半球内の機能代替については中心傍領域および頭頂側頭領域が中心的な役割を果たすことが明らかにされた。

4. 失語症の神経学的音楽療法 出田 和泉先生

失語学では言語の音韻的側面と意味的側面が、特に注目されており、音楽と発話運動の関連性も治療の観点から重要であるが、従来主要な課題とされてこなかった。発話を音楽に乗せるメロディック・イントネーション・セラピーは非流暢発話の改善に有効であり、わが国でもよく知られている。そのほかに歌によって後続の歌詞を自発表出させたり、発声訓練の一環として母音の発話にメロディーをつけたり、歌唱によって発話の明瞭度と発話開始を促す、といった諸方法が紹介された。神経学的音楽療法では音楽による発話運動の改善

が生じている。わが国の失語症臨床において今後の発展が期待される。

5. 慢性期の失語症訓練 中川 良尚先生、小嶋 知幸先生

失語症状は長期経過後には大きな回復を示す。しかしその後検査成績に低下を示すことがあり、その比率は演者らの資料では長期経過観察症例の中で24.5%に上ったという。そして言語訓練により改善を示した項目が、その後低下しやすく、また再度言語訓練を行うと再度回復を示すことが報告された。

今回特に取り上げられているのは学習による機能改善の脆弱性である。演者らの従来の成果と併せて考えると、病巣と年齢による回復の範囲が存在し、その制約の上で学習による改善が得られ、その改善は訓練が継続されなければ持続できない、と考えることができる。

以上、本カレントスピーチでは神経生理、発達神経心理、音楽療法および言語聴覚療法の各分野からの最新の成果が語られ、言語機能の局在と回復をめぐる新展開が紹介された。失語症治療の基本問題に関する最新で具体的な認識が得られる内容であり、熟読をお願いしたい。