

1D-7 側頭葉てんかん外科治療症例の記憶機能の変化について — 側頭葉切除側による比較 —

1) 国立長崎中央病院精神科 2) 同脳外科 3) 長崎大学第2生理
4) 同小児科 5) 同精神神経科 6) 大分医科大学精神神経科
○高橋克朗 1)、馬場啓至 2)、小野憲爾 3)、松坂哲広 4)、
中根允文 5)、川浪由喜子 1)、藤井 薫 6)

anterior temporal lobectomyを施行した側頭葉てんかん例の手術前後の記憶機能について比較を行った。
対象と方法：対象は左側頭葉切除 (LTL) 群 6 例 (非腫瘍性 2 例、腫瘍性 4 例)、右側頭葉切除 (RTL) 群 6 例 (非腫瘍性 4 例、腫瘍性 2 例)。平均年齢は LTL 群 24.0 歳、RTL 群 31.2 歳で有意差なし。両手利き 1 例を除き全例右利き。術前の Amytal test では全例左大脳半球優位。発作型は複雑部分発作 (CPS) 7 例、単純部分発作 (SPS) と SPS + CPS が各 1 例、CPS + 二次性全般化 3 例。平均罹病期間は LTL 群 8.7 年、RTL 群 13.7 年で有意差なし。側頭葉の切除範囲は LTL 群の平均 4.5 cm RTL 群が同 5.42 cm で後者が有意に大であった。海馬の切除範囲は同じく 2.0 cm と 2.4 cm で両群間で有意差なし。記憶検査には金沢大学精神神経科版 Wechsler 記銘力検査を用いた。結果：MQ は LTL 群では手術前後で有意な変化はなく、RTL 群では術後 MQ の有意な改善を認めた ($p = 0.0313$) が、群間比較では術前後とも有意差なし。各項目別では LTL 群は視覚再生のみが術後有意な改善が認められ ($p = 0.0313$)、その他の項目には有意な変化なし。RTL 群では見当識、論理的記憶、数唱で術後有意な改善が認められ ($p = 0.0313$)、自己および最近の知識は術後有意に成績が低下していた ($p = 0.0313$)。両群間の比較では、術後の論理的記憶 ($p = 0.0260$) および術後の対連合 ($p = 0.0087$) で RTL 群が有意に高成績であった他は、両群間で有意な差は認めなかった。考察：LTL 群で術後右側頭葉の記憶機能の改善が、RTL 群で術後左側頭葉の記憶機能の改善がそれぞれ認められたことから、てんかん原焦点の消失が対側側頭葉での異常な電気活動の停止と同部の記憶機能の改善をもたらしたものと推測した。両群間の比較では論理的記憶および対連合が術後 RTL 群で有意に高成績であったことは、言語性記憶と左側頭葉が関連するという従来の報告を支持するものである。

1D-8 てんかん患者の脳機能図

1) 国立精神神経センター脳神経外科、2) 東京大学脳神経外科、3) 東京大学臨床検査医学、4) 東京女子医科大学脳神経外科
小柏元英 1)、村岡 勲 1)、中野浩武 1)、足立直人 1)、金子 裕 2)、桐野高明 2)、湯本真人 3)、四元秀毅 3)、高倉公朋 3)

目的：体性感覚誘発磁界 (SEF) の検討からてんかん患者の大脳皮質の一次感覚野の局在と性質を明らかにすることを目的とした。

対象と方法：対象は特発性全般てんかん⁵ 例、症候性部分てんかん 17 例である。後者の内訳は側頭葉てんかん 5 例、側頭葉てんかん以外の症候性局在関連てんかん 12 例は全例器質脳病変を有していた。方法は Magnes (TM) により SEF 測定した。刺激は正中神経の電気刺激を 15 例、口唇—拇指—示指—小指の機械刺激を 16 例に、うち 10 例は両者の測定が行われた。全例同一刺激を 2 回行い再現性を確認した。おのおのの刺激による磁界の反応の中で電気刺激は短潜時、機械刺激は最も反応が強い潜時での dipole の局在を求め、これを 3D-Display または MRI 上にスーパーインポーズした。機械刺激では口唇—手指の体性局在を、器質脳病変のある例では病変の影響を検討した。

結果：てんかん患者の誘発磁界による体性感覚領域の所見は次のようであった。1) 電気刺激による短潜時の反応は 1 例を除き再現性は良好で、N20 に相当する dipole のベクトルは前向き、P30 のそれは後向きで、いずれも中心後回の示指の付近に同定された。運動—感覚野に及ぶ病変を有する 5 例のうち 4 例は中心後回の偏位が認められた。頭頂葉腫瘍例は N20 を欠如し、炎症の影響を示唆した。2) 機械刺激による反応は、30—100 msec のところに相関係数の高い反応がみられ、これら中潜時の反応のベクトルは全て後向きであった。体性局在に関し口唇—拇指—示指—小指の順序を示したのは特発性てんかんの 5 例中 3 例、器質脳病変のある例の 9 例中 4 例であった。

結論：てんかん患者の一次性感覚野の局在は病変の有無にかかわらず同様の体性局在を示した。しかし、この体性局在には個人差があり必ずしも口唇—拇指—示指—小指の順が一致しなかった。