

1 C - 3

BECC Tにおける局所脳血流量動態

獨協医科大学越谷病院小児科

江上由里子 ○道廣成実 ○椎原弘章 ○有泉基水

目的：BECC Tの患児における局所脳血流動態（rCBF）をSPECT検査で測定し、脳波所見と比較、検討した。対象：対象はBECC Tと診断された患児13例（男児6例、女児7例）である。そのうちの2例は12～18カ月の間隔で2回SPECT検査を行った。結果：（1）SPECTにてrCBF低下域を認めた症例は11例で、正常は2例であった。（2）SPECT異常例のうち中心部、側頭部、頭頂部のrCBFの低下を認めた症例が9例、前頭部が6例であった。（3）前頭部にrCBF低下を認めた6例は全例とも脳波上焦点と同側であり、そのうち2例は前頭部のみにrCBF低下を認めた。（4）SPECTにて異常を示した11例中5例（45.5%）は脳波上焦点とSPECT異常部位が一致し、不一致例は6例（54.5%）であった。（5）SPECTを繰り返し行った2例中、1例は脳波所見の改善とともにrCBFの正常化がみられ、他の1例は脳波上発作波は持続していたがけいれんは消失し、rCBF低下域の狭小化がみられた。考察：小児けいれんの病巣部位はCNSの発達や、治療及び疾患の経過とともに変化するとされている。BECC TにおけるRolandic dischargeの振幅や出現部位も経時的に変化し、また年齢とともに消失していくと報告されている。今回の検討で、Roland領域のみならず、その周囲の領域でもrCBFが低下している症例を認めたことから、病巣が広範囲に存在する可能性があると思われた。繰り返しSPECT検査を施行した症例においてrCBF低下域の狭小化あるいは正常化を認めたことは、臨床症状や脳波所見とほぼ相関する結果である。SPECT検査はBECC Tの病態解明や病巣部位の決定に有用であると考えた。

1 C - 4

側頭葉てんかん患者の認知障害とSPECT

葛飾橋病院 東京大学放射線医学教室*1

同精神医学教室*2 東京通信病院健康管理センター*3

永久保昇治 百瀬敏光*1 熊谷直樹*2 ○丹羽真一*2
橋本大彦*3 白山幸彦*3 ○福田正人*3 ○亀山知道*3

てんかん患者の認知障害を発作波活動と関連させ理解しようとする神経心理学的アプローチが試みられるようになっている。そしてこういった研究を進める新しい方法としてSPECT(single photon emission CT)が注目され、てんかん患者の神経心理検査成績とSPECT像についてその関連を研究した報告が増えつつある。本研究ではてんかんでも特に認知機能の障害が多く認められ、かつ発作波活動が限局していると考えられる側頭葉てんかん患者を対象として神経心理検査成績、発作波活動、SPECT像それぞれの関連について検討した。

側頭葉てんかん患者7名（男6名、女1名、24～68歳、平均43.7±16.3歳、左焦点群4名、右焦点群3名）、正常対照者（男6名、女4名、22～56歳、平均30.5±10.3歳）を対象とした。神経心理検査はdigit span, spatial span（それぞれ左と右前頭・頭頂葉機能）、digit+1 span, spatial+1 span（左と右側頭・海馬機能）、非空間条件連合学習検査、空間条件連合学習検査（左と右前頭・海馬機能）を全対象に行なった。EEG、SPECT（¹²³I-IMPあるいは^{99m}Tc-ECDを使用）は全患者に行なった。

その結果、①神経心理検査では正常対照群はてんかん群にくらべ全ての検査で成績がよかった、②発作波焦点と局所脳血流（rCBF）低下領域が一致した症例は5名、部分的に一致した症例は1名、一致しなかった症例は1名であり、EEG・SPECTの所見間にはよい一致がみられた、③神経心理検査により障害部位が推定された症例は5名、そのうち障害部位と発作波焦点が一致した症例は3名、障害部位と低rCBF領域が一致した症例は4名であり、約半数の症例で神経心理検査・EEG・SPECTそれぞれから推測される障害部位が一致した。

これらの結果より側頭葉てんかんにおいて発作波焦点・認知障害・SPECT像の間に関連があることが支持された。しかし、一部の症例において所見間に不一致を認めたので当日はこの点についても合せて考察をしたい（なお、^{99m}Tc-ECDは東大病院治験薬審査委員会の承諾を得て使用した）。