

急性脳症の早期鑑別法に関する研究

研究分担者 山内秀雄
研究協力者 櫻井淑男

研究要旨：急性脳症を早期診断し積極的治療を行うことは、よりよい神経学的予後への基本となる。しかしその早期症状は熱性けいれん重積状態ときわめて類似するため、早期診断は困難である場合が少なくない。本研究の目的は、両者の早期鑑別のための指標を探ることにある。発熱を伴うけいれん重積状態で入院し、最終的に熱性けいれん重積状態（35例）と発熱を伴うけいれん重積状態で発症した急性脳症（15例）を対象とし、両者の入院時の血液生化学検査・凝固検査および持続的に施行した脳波所見を後方視的に比較検討した。その結果、入院後4時間の時点で平坦波/高振幅徐波急性脳症が認められる場合、およびPT-INRが延長している場合は急性脳症の可能性が高いことが統計学的に判明した。本研究の結果は急性脳症の早期鑑別診断のための一助になる可能性がある。

A. 研究目的

急性脳症を早期診断し積極的治療を行うことは、よりよい神経学的予後への基本となる。しかしその早期症状は熱性けいれん重積状態ときわめて類似するため、早期診断は困難である場合が少なくない。本研究の目的は、両者の早期鑑別のための指標を探ることにある。

B. 研究方法

対象：

対象は有熱性のけいれん重積状態で入院した患者 50 例である。このうち最終的に熱性けいれん重積状態と診断された患者は 35 例（FC 群）、急性脳症と診断された患者は 15 例（AE 群）であった。

方法：

持続脳波、一般血液生化学検査、血液凝固機能検査結果を後方視的に比較検討した。なお、急性脳症の診断は退院時に精神運動発達に異常をきたしたか、または MRI で異常所見を示した場合とした。また脳波における徐波の定義は周波数が 3Hz 以下、振幅が 100 μ V 以上である場合とした。統計方法については、比率の差の検定はフィッシャーの直接確率法を用いた。また平均値の差の検定は t 検定（ウェルチ）を用いた。

C. 研究結果

入院時に持続脳波で平坦波/高振幅徐波を示したものは FC 群 14/35、AE 群 14/15 であり、有意に AE 群の方が多かった ($p < 0.05$)。入院後平坦/高振幅徐波が 4 時間以上継続したものは、FC 群 2/35、AE 群 14/15 であり有意に AE 群の方が多かった (p

< 0.05)。入院時 PT-INR は、FC 群 1.21 ± 0.14 、AE 群 1.84 ± 1.01 と有意に AE 群が延長していた ($p < 0.05$)。

D. 考察

本研究の結果は入院時および入院後 4 時間経過した時点での持続脳波において平坦波/高振幅徐波が認められている場合、血液凝固検査で PT-INR が延長している場合に急性脳症の可能性が高いことが示された。この結果は有熱性のけいれん重積状態で入院した際の急性脳症の早期鑑別診断に一助となりうると考えられた。

E. 結論

持続脳波と凝固検査の結果を検討は急性脳症の早期鑑別診断に有用である可能性がある。

F. 健康危険情報

なし。

G. 研究発表

論文発表：なし

学会発表：本年度なし。予備的発表は日本集中治療医学会誌(1340-7988)25 巻 Suppl. Page [063-3] (2018.02)に掲載済み

H. 知的財産権の出願・登録状況

1. 特許取得
なし
2. 実用新案登録
なし
3. その他
なし