

一 般 演 題 抄 錄

## 4. 多発性硬化症のステロイドパルス療法での各種サイトカイン濃度と臨床症候改善度との比較検討

八木 祐 吏    高橋 光 雄    中村 雄 作  
 茜谷 行 雄    大塚 佳 世    三井 良 之

近畿大学医学部附属病院神経内科

多発性硬化症（以下 MS）再燃時のステロイドパルス療法（以下パルス療法）による有用性は確立されている。その効果は臨床症候、髄液 Oligoclonal band (OCB), Myelin basic protein (MBP), MRI 所見, 大脳誘発電位により評価されてきた。最近, MS 再燃時に血清, 髄液の各種サイトカイン濃度が変動していることが報告されている。今回, 各種サイトカイン濃度の変動から MS 再燃時のパルス療法による免疫抑制効果を評価し, EDSS 値の改善度との相関性について検討した。

### 方 法

対象は, Poser らの診断基準により診断確実な MS 5 例 (男 1 例, 女 4 例) で, 罹病期間は 1 年～7 年。Methylprednisolone 1g 点滴静注 3 日間連続を 1 クールとし, 2～3 クール施行し, パルス療法前後で血清と髄液を採取した。パルス療法の効果判定は, Kurtzke の機能障害度 Expanded disability status scale (EDSS) に基づいて評価した。interleukin-2 (IL-2), tumor necrosis factor-alpha (TNF $\alpha$ ), interleukin-1 beta (IL-1 $\beta$ ) の測定には ELISA Kit を使用した。

### 結 果

髄液 IL-2 濃度は再燃時 5 例全例で上昇し,

平均濃度は 100.9 pg/ml, 長期経過観察した 4 例の寛解時平均 IL-2 濃度は 12.8 pg/ml で有意の上昇を認めた。血清 IL-2 濃度は再燃時測定した 3 例の平均濃度 253.4 pg/ml, 寛解症例の平均濃度 96.3 pg/ml で有意の上昇を認めた。髄液 TNF $\alpha$ , IL-1 $\beta$  濃度は全例測定感度以下で, 血清 TNF $\alpha$ , IL-1 $\beta$  濃度は一定傾向を示さなかった。髄液 IL-2 濃度の変動と EDSS 値の変動には相関性が認められた。

### 考 察

MS 再燃時の髄液 IL-2 濃度は寛解時と比較して上昇し, 短時間のパルス療法では症状改善度と相関して変動したが, 速やかに低下を示した場合でも寛解時レベルまでは低下しないことが判明した。各症例での髄液 IL-2 濃度は, MS 再燃の客観的指標のひとつになると考えられた。血清 IL-2 濃度も再燃時増加したが, MS 以外の疾患でも高値を示す可能性があり, 再燃の指標とするには問題があると考えられた。短期間のパルス療法で EDSS 値による臨床症候の改善が認められても, 髄液 IL-2 濃度が寛解時レベルまで速やかに低下しないことより, 再燃時 MS 症例では短期間のパルス療法後も免疫学的異常が中枢神経系に残存していることが示唆された。