

Markery zapalne krwi obwodowej a wybrane neurotrofiny płynu mózgowo-rdzeniowego w patogenezie stwardnienia zanikowego bocznego.

Agnieszka Kinga Wełnicka-Wesołowska

Stwardnienie boczne zanikowe (ALS) jest postępującym schorzeniem neurodegeneracyjnym należącym do grupy chorób neuronu ruchowego. W jego przebiegu dochodzi do stopniowej utraty siły mięśniowej, co w ciągu kilku lat doprowadza do niepełnosprawności i śmierci pacjentów. Mimo wielu badań ALS nadal pozostaje schorzeniem o niejednoznacznej etiologii i patogenezie, co pozostaje w związku z brakiem możliwości skutecznej terapii i wynikającym z tego niekorzystnym rokowaniem. Dotychczasowe piśmiennictwo zdaje się potwierdzać znaczącą rolę układu immunologicznego w patofizjologii ALS, a nawet sugerować, że początek procesu chorobowego może mieć miejsce poza OUN i mieć związek ze stanem zapalnym i aktywacją nieswoistego układu odpornościowego. Istotą tego badania była próba powiązania stanu zapalnego obwodowego i lokalnego w OUN oraz wybrania czynnika mogącego służyć jako marker diagnostyczny choroby.

Celem niniejszej pracy było: określenie, czy istnieje zależność pomiędzy stężeniem markerów zapalnych krwi obwodowej a stężeniem wybranych neurotrofin i stężeniem białka C-reaktywnego płynu mózgowo-rdzeniowego u pacjentów ze sporadyczną postacią stwardnienia zanikowego bocznego, dokonanie porównania tych parametrów pomiędzy grupą badaną i kontrolną, a także określenie wpływu stężenia badanych czynników na obraz kliniczny choroby.

Badanie przeprowadzono na grupie 45 pacjentów z rozpoznaniem sporadycznej postaci ALS oraz 30 osobach zdrowych. Każdorazowo zebrano wywiad, przeprowadzono badanie neurologiczne oraz oznaczono morfologię, CRP i fibrynogen we krwi oraz stężenie

NGF, BDNF, NT-3, TNF α i TNFR-1 płynie mózgowo-rdzeniowym. U pacjentów z ALS dodatkowo oceniano odpowiednimi skalami stan funkcjonalny oraz jakość życia.

Po kilkuetapowej analizie uzyskanych wyników sformułowano następujące wnioski:

1. Nie istnieje zależność pomiędzy stężeniem markerów zapalnych krwi obwodowej a stężeniem wybranych neurotrofin płynu mózgowo-rdzeniowego i stężeniem białka C-reaktywnego płynu mózgowo-rdzeniowego u pacjentów ze sporadyczną postacią stwardnienia zanikowego bocznego. Najbardziej obiecującymi substancjami badanymi w płynie mózgowo-rdzeniowym, mogącymi być odpowiedzią na toczący się stan zapalny, okazała się neurotrofina 3 oraz CRP.
2. U chorych ze stwardnieniem zanikowym bocznym wyższe stężenie TNFR-1 w płynie mózgowo-rdzeniowym było związane z większym nasileniem choroby, co może czynić TNFR-1 potencjalnym markerem prognostycznym ALS.

Słowa kluczowe: stwardnienie boczne zanikowe - patogeneza, zapalenie ośrodkowego układu nerwowego, neurotrofiny