

Karta Technologii nr PT-110

1.

Pomysł/koncepcja

Biomarker kleszczowego zapalenia mózgu



2.Działanie

Ilościowe oznaczenie metaloproteinaz (MMP) 14 i 17 w ludzkim płynie mózgowo-rdzeniowym do diagnozowania kleszczowego zapalenia mózgu (KZM) oraz do różnicowania stopnia zaawansowania choroby metodą spektrometrii masowej sprzężonej z chromatografią cieczową LC-MSMS oraz immunoenzymatyczną ELISA.

3.Etap prac

Wynalazek zweryfikowano na grupie 20 pacjentów. Potwierdzono zdolność różnicowania osób zdrowych od chorych na KZM. Wykazano ponad 3,5-krotny wzrost poziomu MMP 14 oraz prawie 7-krotny wzrost MMP w płynie mózgowo-rdzeniowym pacjentów z KZM vs. osoby zdrowe.

Analiza poziomu MMP 14 i MMP 17 może stanowić ważny element oceny stopnia zaawansowania choroby oraz ryzyka powikłań poinfekcyjnych. Niezbędne są dalsze, bardziej szczegółowe badania różnicujące pacjentów z KZM od pacjentów z chorobami nowotworowymi lub neurodegeneracyjnymi.



2.

Zastosowanie, wynikające korzyści



Potencjał rynkowy:

Metoda ma potencjał wykorzystania jako element uzupełniający i poszerzający:

1. diagnostykę kleszczowego zapalenia mózgu;
2. monitorowanie przebiegu choroby, stopnia zaawansowania i uszkodzeń spowodowanych infekcją;
3. ocenę skuteczności prowadzonej farmakoterapii.