

Shift in landscape of idiopathic inflammatory myopathies from before the COVID-19 pandemic and post-pandemic period – growing incidence of immune-mediated necrotizing myopathy

Zmiana w obrazie klinicznym idiopatycznych miozycji zapalnych sprzed pandemii COVID-19 oraz w okresie po niej – rosnąca częstość występowania immunozależnej miozycji martwiczej

Piotr Szczęsny, Agnieszka Foryś, Emilia Kudraszew, Małgorzata Wiśłowska

National Institute of Geriatrics, Rheumatology and Rehabilitation, Warsaw, Poland

Narodowy Instytut Geriatrii, Reumatologii i Rehabilitacji im. prof. dr hab. med. Eleonory Reicher w Warszawie, Polska

Key words: myositis, idiopathic inflammatory myopathies, anti-HMGCR, immune-mediated necrotizing myopathies

Słowa kluczowe: zapalenie mięśni, idiopatyczne miozycje zapalne, anti-HMGCR, immunozależna miozycja martwicza

Introduction: Current classification criteria for idiopathic inflammatory myopathies (IIM) from 2017 are based on previously the most common autoantibodies anti-Jo1 associated with antisynthetase syndrome. Idiopathic inflammatory myopathies, however, present as a wide spectrum: dermatomyositis, polymyositis, antisynthetase syndrome, inclusion body myositis and immune-mediated necrotizing myopathy (IMNM). In clinical practice it is observed that IMNM is becoming one of the main subtypes of IIM.

Material and methods: Retrospective analysis of medical charts were performed from two periods: Jan 1st 2018 to Dec 31st 2019 and Jan 1st 2022 to 31st Dec 2023. Only new diagnoses of IIM according to ACR/EULAR classification criteria from 2017 were collected. Results of myositis specific autoantibodies (MSA) assessment were extracted. Documentation of all patients who underwent MSA testing was reviewed. From documentation of IMNM patients' data about treatment and disease activity was captured.

Results: There were 38 new diagnosed cases of IIM in the pre-pandemic 2-year period, the most common autoantibodies were anti-Jo1 (45%) followed by anti-Mi2, anti-MDA5 (11% each), anti-SRP, anti-PMSCl, seronegative (each 8%). Similarly 41 patients were diagnosed in two years 2022 and 2023. The most frequently found antibody was still anti-Jo1, but in only 29%. Second was anti-HMGCR (15%). Anti-Mi2, anti-TIF1 γ were observed in 12% each. IMNM patients had favourable outcome, median CK was 103 IU/l and muscle strength by MMT8 was 147/150. The most frequently used immunosuppressive agent was methotrexate (60%), no case was cancer-related.

Conclusions: Immune-mediated necrotizing myopathy is becoming one of the most common phenotypes of IIM, therefore screening for anti-HMGCR and anti-SRP is a necessity in diagnosis of myopathies.

Wprowadzenie: Obecne kryteria klasyfikacyjne idiopatycznych miozycji zapalnych (IIM) z 2017 r. opierają się na najczęściej wykrywanych dotąd autoprzeciwciałach anti-Jo1, typowo związanych z podtypem zespołu antysyntetazowego. Jednakże IIM występują w szerokim spektrum fenotypów: zapalenie skórno-mięśniowe, zapalenie wielomięśniowe, zespół antysyntetazowy, zapalenie mięśni z ciałkami wtrętowymi i immunozależna miozycja martwicza (IMNM). W ostatnich latach w praktyce klinicznej obserwuje się, że IMNM staje się jednym z głównych podtypów IIM.

Materiał i metody: Badanie przeprowadzono na podstawie retrospektywnej analizy danych medycznych z dwóch okresów: od 1 stycznia 2018 r. do 31 grudnia 2019 r. oraz od 1 stycznia 2022 r. do 31 grudnia 2023 r. Uwzględniono jedynie nowe rozpoznania IIM wg kryteriów klasyfikacyjnych ACR/EULAR z 2017 r. Zebrano wyniki autoprzeciwciał swoitych dla zapalenia mięśni (MSA). Dokonano przeglądu historii medycznej pacjentów, u których wykonano badanie MSA. Z dokumentacji pacjentów IMNM zebrano dane dotyczące leczenia i aktywności choroby.

Wyniki: W okresie 2 lat przed pandemią zdiagnozowano 38 nowych przypadków IIM. Najczęściej wykrywanymi wówczas autoprzeciwciałami były anti-Jo1 (45%), następnie anti-Mi2, anti-MDA5 (po 11%), anti-SRP, anti-PMSCl, oraz postaci seronegatywne (każdy 8%). Podobną liczbę 41 pacjentów zdiagnozowano w latach 2022–2023. Najczęściej spotykanym przeciwciałem nadal było anti-Jo1, jednak tylko w 29%. Drugimi najczęstszymi były anti-HMGCR (15%). Anti-Mi2, jak i anti-TIF1 γ stanowiły po 12%. Pacjenci z IMNM mieli korzystny przebieg choroby, mediana CK wynosiła 103 IU/l, siła mięśni wg MMT8 147/150. Najczęściej stosowanym lekiem immunosupresyjnym był metotreksat (60%), żaden przypadek nie był związany z nowotworem.

Wnioski: Immunozależna miozycja martwicza staje się jednym z najpowszechniejszych fenotypów IIM, dlatego badania w kierunku anti-HMGCR i anti-SRP są koniecznością w diagnostyce pacjentów z miozycjami.