

Use of human immunoglobulins in rheumatologic diseases – experiences of the Clinic of Internal Medicine and Rheumatology at the Silesian Medical University in Katowice

Zastosowanie preparatów immunoglobulin ludzkich w chorobach reumatologicznych – doświadczenia własne Oddziału Chorób Wewnętrznych i Reumatologii Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

Katarzyna Czarnecka-Żakiewicz¹, Magdalena Waligórska^{1,2}, Robert Pieczyrak^{1,2}, Anida Grosicka^{1,2}, Justyna Kramza^{1,2}

¹Department of Internal Medicine and Rheumatology, Prof. Leszek Giec Upper Silesian Medical Center, Medical University of Silesia in Katowice, Poland

²Department of Internal Medicine, Rheumatology and Clinical Immunology, Medical University of Silesia in Katowice, Poland

¹Oddział Chorób Wewnętrznych i Reumatologii Górnośląskiego Centrum Medycznego im. prof. Leszka Gieca, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Polska

²Katedra Chorób Wewnętrznych Reumatologii i Immunologii Klinicznej, Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach, Polska

Key words: immunoglobulins, IVIG

Słowa kluczowe: immunoglobuliny, IVIG

Introduction: Human immunoglobulins (IVIG) are blood-derived products obtained from the plasma of many donors. Initially, they were used as replacement therapy in immunodeficiencies. Besides the well-known mechanism of preventing infections, IVIG has demonstrated immunomodulatory effects, which can be utilized in the treatment of autoimmune diseases. Indications for IVIG use include Kawasaki disease, primary immune thrombocytopenia, and neurological disorders. In clinical practice, despite not being registered for such use, immunoglobulins have been employed in treating rheumatologic diseases such as inflammatory myopathies, systemic lupus erythematosus, and vasculitis.

Material and methods: The article analyzes 37 cases of patients with rheumatologic diseases who were treated with IVIG infusions during hospitalization in the Department of Internal Medicine and Rheumatology in Katowice from April 2020 to June 2024.

Results: The most common diagnoses were systemic lupus erythematosus (32% of patients), ANCA-positive vasculitis (32%), and inflammatory myopathies (22%). The most frequent indications for the use of immunoglobulin preparations were temporary or permanent contraindications to immunosuppressive therapy (57%) – mainly due to bacterial and viral infections, and exhaustion of other therapeutic options (35%). Adverse effects were observed in 1 patient (2.7%) – these did not require treatment beyond the administration of intravenous fluids.

Conclusions: The use of immunoglobulins represents a therapeutic option in rheumatologic diseases. Their use should be considered in cases of ineffective standard therapy or contraindications to its application. The therapy is relatively safe, but considerations must include the issue of availability of immunoglobulins. A thorough understanding of their mechanisms and the establishment of uniform standards for immunoglobulin therapy requires further research.

Wprowadzenie: Immunoglobuliny ludzkie (IVIG) są produktem krwiopochodnym pozyskiwanym z osocza wielu dawców. Początkowo były stosowane jako leczenie substytucyjne w pierwotnych oraz wtórnych niedoborach odporności. Oprócz znanego mechanizmu działania, jakim jest zapobieganie wstępowaniu zakażeń, wykazano również działanie immunomodulujące, które może być szeroko wykorzystywane w leczeniu chorób autoimmunizacyjnych. Do wskazań do zastosowania IVIG należy m.in. choroba Kawasaki, pierwotna małopłytkowość samoistna oraz schorzenia neurologiczne. W praktyce klinicznej, mimo braku rejestracji, zastosowanie immunoglobulin znalazło miejsce w leczeniu takich chorób reumatologicznych, jak miopatie zapalne, toczeń rumieniowaty układowy oraz zapalenia naczyń.

Materiał i metody: Przeanalizowano 37 przypadków pacjentów z chorobami reumatologicznymi, u których zastosowano w leczeniu wlewy IVIG w ramach hospitalizacji na Oddziale Chorób Wewnętrznych i Reumatologii w Katowicach w okresie od kwietnia 2020 r. do czerwca 2024 r.

Wyniki: Najczęstszymi rozpoznaniami były: toczeń rumieniowaty układowy (32% pacjentów), ANCA-dodatnie zapalenie naczyń (32%) oraz miopatie zapalne (22%). Najczęstszymi wskazaniami do zastosowania preparatów immunoglobulin były przeciwwskazania (czasowe lub stałe) do leczenia immunosupresyjnego (57%) – głównie infekcje bakteryjne i wirusowe oraz wyczerpanie pozostałych opcji terapeutycznych (35%). Działania niepożądane obserwowano u 1 pacjentki (2,7%) – nie wymagały one leczenia poza zastosowaniem płynoterapii.

Wnioski: Zastosowanie immunoglobulin stanowi opcję terapeutyczną w chorobach reumatologicznych. Ich wykorzystanie należy rozważyć w przypadku nieskuteczności terapii standardowej lub przeciwwskazań do jej zastosowania. Terapia jest stosunkowo bezpieczna, przeszkodą może być problem z dostępnością preparatów. Dokładne poznanie działania, a także określenie jednolitych standardów terapii immunoglobulinami wymaga przeprowadzenia dalszych badań.