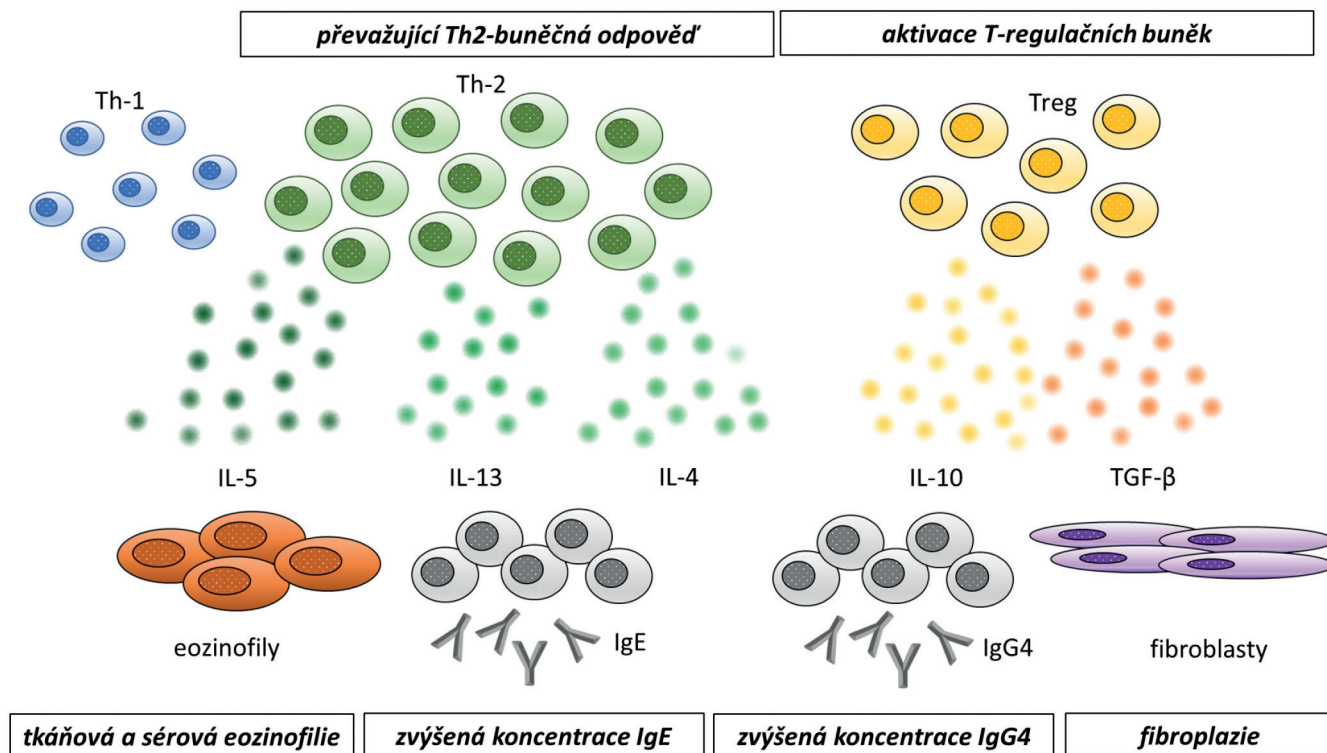


Obr. 5. Imunologická podstata onemocnění a histopatologický nále. Podle (15)

objasněna, nicméně se předpokládá účast cytokinového prostředí Th2 typu imunitní odpovědi. To se pravděpodobně významným způsobem podílí jednak na rozvoji plicní fibrózy, ale také na produkci autoprotilátek způsobujících AIHA (30). V tkáních pacientů s IgG4-RD byla sice prokázána zvýšená exprese Th2 cytokinů (IL4, IL5 a IL13) a regulátorů jejich produkce (IL10 a TGFβ) (12), což by mohlo svědčit na propojení mezi IgG4-RD a AIHA skrz Th2 cytokinový profil, přesto se ale nepředpokládá, že by se IgG4 imunoglobuliny účastnily patogeneze AIHA, protože špatně aktivují komplementový systém a mechanismy fagocytózy (31).

LITERATURA

- Laccarino L, Talarico R, Scirè CA, et al. IgG4-related diseases: state of the art on clinical practice guidelines. *RMD Open* 2019; 4: (Suppl. 1): e000787.
- Umehara H, Okazaki K, Nakamura T, et al. Current approach to the diagnosis of IgG4-related disease-Combination of comprehensive diagnostic and organ-specific criteria. *Mod Rheumatol* 2017; 27: 381–391.
- Bozzala Cassione E, Stone JH. IgG4-related disease. *Curr Opin Rheumatol* 2017; 29: 223–227.
- Stone JH, Zen Y, Deshpande V IgG4-related disease. *N Engl J Med*. 2012; 366: 539–551.
- Stone JH, Khosroshahi A, Deshpande V, et al. Recommendations for the nomenclature of IgG4-related disease and its individual organ system manifestations. *Arthritis Rheum* 2012; 64: 3061–3067.
- Umehara H, Okazaki K, Masaki Y, et al. Comprehensive diagnostic criteria for IgG4-related disease (IgG4-RD), 2011. *Mod Rheumatol* 2012; 22: 21–30.
- Matusi S, Yamamoto H, Minamoto S, et al. Proposed diagnostic criteria for IgG4-related respiratory disease. *Respir Investig* 2016; 54: 130–132.
- Kamisawa T, Funata N, Hayashi Y, et al. A new clinicopathological entity of IgG4-related autoimmune disease. *J Gastroenterol* 2003; 38: 982–984.
- Masaki Y, Dong L, Kurose N, et al. Proposal for a new clinical entity, IgG4-positive multi-organ lymphoproliferative syndrome. Analysis of 64 cases of IgG4-related disorders. *Ann Rheum Dis* 2009; 68: 1310–1315.
- Mikulová Š, Jílek D, Richter J. Nemoc asociovaná s IgG4. Úvod, patogeneze, diagnostika. 1. část. *Alergie* 2015; 17: 16–24.
- Mikulová Š, Jílek D, Richter J. Nemoc asociovaná s IgG4. Klinický obraz, orgánová postižení a terapie. 2. část. *Alergie* 2015; 17: 91–99.
- Zen Y, Fujii T, Harada K, et al. Th2 and regulatory immune reactions are increased in immunoglobulin G4-related sclerosing pancreatitis and cholangitis. *Hepatology* 2007; 45: 1538–1546.
- Aalberse RC, Stapel SO, Schuurman J et al. Immunoglobulin G4: an odd antibody. *Clin Exp Allergy* 2009; 39: 469–477.
- Satoguina JS, Weyand E, Larbi J, et al. T regulatory-1 cells induce IgG4 production by B cells: role of IL-10. *J Immunol* 2005; 174: 4718–4726.
- Deshpande V, Khosroshahi A. Diagnostic guidelines for IgG4-related disease with a focus on histopathological criteria. *Diagnostic histopathology* 2013; 19: 119–127.
- Nirula A, Glaser SM, Kalled SL, et al. What is IgG4? A review of the biology of a unique immunoglobulin subtype. *Curr Opin Rheumatol* 2011; 23: 119–124.
- Anhalt GJ, Labib RS, Voorhees JJ et al. Induction of pemphigus in neonatal mice by passive transfer of IgG from patients with the disease. *N Engl J Med* 1982; 306: 1189–1196.
- Beck jr. LH, Salant DJ. Membranous nephropathy: recent travels and new roads ahead. *Kidney Int* 2010; 77: 765–770.
- Plomp JJ, Huijbers MG, van der Maarel SM, et al. Pathogenic IgG4 subclass autoantibodies in MuSK myasthenia gravis. *Ann NY Acad Sci* 2012; 1275: 114–122.
- Shiokawa M, Kodama Y, Kuriyama K, et al. Pathogenicity of IgG in patients with IgG4-related disease. *Gut* 2016; 65: 1322–1332.
- Khosroshahi A, Wallace ZS, Crowe JL, et al. International consensus guidance statement on the management and treatment of IgG4-related disease. *Arthritis Rheumatol* 2015; 67: 1688–1699.
- Ghazale A, Chari ST, Zhang L, et al. Immunoglobulin G4-associated cholangitis: clinical profile and response to therapy. *Gastroenterology* 2008; 134: 706–715.

Závěr

IgG4 asociovaná onemocnění představují relativně vzácnou skupinu chronických relabujících zánětlivých onemocnění postihujících různé orgány lidského těla. Rozmanitý klinický obraz odvíjející se od typu postižených orgánů stěžuje diagnostiku tohoto onemocnění. Hlavním klíčem pro diagnózu IgG4-RD je histopatologické vyšetření, ale to vyžaduje, aby v rámci diferenciální diagnostiky bylo na toto onemocnění primárně pomýšeno. Kazuistika našeho pacienta ukazuje možnost vzácné koincidence IgG4-RD a AIHA, nicméně vzájemný vztah obou nemocí není plně objasněn.