

Pacienti s onemocněním myasthenia gravis z pohledu urologa

MUDr. Eva Burešová, Ph.D.

Urologická klinika LF UP a FN Olomouc

Myasthenia gravis je neurologické autoimunitní onemocnění, pro které je typická svalová únava. Vyskytuje se jako oční a generalizovaná forma. Diagnostika a terapie by měla probíhat v myastenických centrech. Myastenici mívají příznaky močových cest, proto je z pohledu urologa důležité rozpoznat příznaky zatím nediagnostikované myastenie gravis. V terapii urologických onemocnění je třeba se u těchto pacientů vyhnout medikaci, která je kontraindikována, respektive by mohla vést ke zhoršení příznaků myastenie.

Klíčová slova: myasthenia gravis, acetylcholinový receptor, antimuskarinika.

Patients with myasthenia gravis as seen by a urologist

Myasthenia gravis is a neurological autoimmune disease characterized by muscle fatigue. There are two clinical forms: ocular and generalized. The disease should be both diagnosed and treated in myasthenia centres. Myasthenia patients tend to have urinary tract symptoms; therefore, for a urologist, it is important to recognize the symptoms of myasthenia gravis that has not yet been diagnosed. In the treatment of urological diseases in these patients, avoid medication that is contraindicated and/or could lead to worsening of myasthenia symptoms.

Key words: myasthenia gravis, acetylcholine receptor, antimuscarinic drugs.

Myasthenia gravis

Myasthenia gravis (MG) je raritní autoimunitní neurologické onemocnění. Projevuje se nadměrnou svalovou slabostí a unavitelností kosterního svalstva. Prevalence je 200 pacientů na 1 milion obyvatel (Conti-Fine, Milani et Kaminski, 2006). Postihuje častěji mladé ženy a starší muže. Základem přenosu signálu na nervosvalové ploténce je správná funkce acetylcholinového receptoru (AChR). Při MG dochází ke tvorbě protilátek, které funkci toho receptoru poškozují. Kromě autoprotilátek proti AChR byly detekovány další imunoglobuliny namířené proti svalové specifické tyrozinkináze (MuSK-muscle specific kinase), která je nutná pro shlukování a fosforylaci acetylcholinového receptoru (Huijbers et al., 2014). U mladých pacientů se může na vzniku onemocnění podílet thymus, ve kterém se nacházejí myoidní buňky, které exprimují na svém povrchu antigenní epitopy AChR. Tyto

jsou rozpoznávány T buňkami jako cizorodé. Dochází k autoimunitní reakci aktivací T a B lymfocytů s následnou tvorbou protilátek. Další typem MG je paraneoplastická forma asociována s thymomem v oblasti mediastinu (Sieb, 2014). Nezávisle na typu protilátek dochází k redukci počtu funkčních AChR. Při opakované stimulaci nebo trvalé kontrakci dochází rychleji k depleci jejich zásob acetylcholinu, klesá amplituda potenciálů ve svalové buňce, která není dostatečná k vygenerování svalové kontrakce. Výsledkem je oslabení svalové síly. Touto slabostí může být postižen jakýkoli příčně pruhovaný sval.

V klinickém obraze dominuje kolísající svalová slabost a únava, zhoršená po zátěži a zlepšující se po odpočinku. Pacienti mívají zachovalou senzickou inervaci, nebývá přítomna necitlivost, svalové bolesti nebo chvění. Mezi rizikové faktory zhoršující svalovou slabost patří: hormonální změny, emoční stres,

DECLARATIONS:

Declaration of originality:

The manuscript is original and has not been published or submitted elsewhere.

Ethical principles compliance:

The authors attest that their study was approved by the local Ethical Committee and is in compliance with human studies and animal welfare regulations of the authors' institutions as well as with the World Medical Association Declaration of Helsinki on Ethical Principles for Medical Research Involving Human Subjects adopted by the 18th WMA General Assembly in Helsinki, Finland, in June 1964, with subsequent amendments, as well as with the ICMJE Recommendations for the Conduct, Reporting, Editing, and Publication of Scholarly Work in Medical Journals, updated in December 2018, including patient consent where appropriate.

Conflict of interest:

Not applicable.

Consent for publication:

Not applicable.

Cit. zkr: *Neurol. praxi.* 2025;26(4):320-323

<https://doi.org/10.>

Článek přijat redakcí: 7. 7. 2024

Článek přijat k publikaci: 30. 12. 2024

MUDr. Eva Burešová, Ph.D.

eva.buresova@fnol.cz