

# myastenický kurýř č. 5

www.myastheniagravis.cz myadisp@seznam.cz

1. listopad 2009

## Nová publikace o MG je na světě!

**-Ver-** Očekávané druhé vydání knihy s názvem "Myasthenia Gravis a příbuzné nemoci" je konečně tady. Informujte svého neurologa!

Dr. Henry Kaminski a jeho tým si vytyčili cíl předat lékařům a vědcům zdroj informací k pochopení této komplexní nemoci. Toto vydání začíná popisem neurosvalových funkcí a jejich struktury a pokračuje novými kapitolami, které pokrývají široké spektrum témat jako např. acetylcholinový receptor, klinické projevy, diagnostické postupy a léčba. Oproti prvnímu vydání byly přidány další kapitoly, které se zabývají klinickými studiemi na pacientech, epidemiologií a genetickými vlivy myasthenie.

**Myasthenia Gravis  
and Related Disorders**

Second Edition



Edited by  
Henry J. Kaminski, MD

Humana Press

## International Conference on Myasthenia

organized by the EuroMyasthenia Network

December 1-2, 2009

Paris, France

## Ptejte se! Ale zavčasu!

**-Ver-** Mezinárodní konference o myasthenii se blíží! Své otázky ale musíte poslat předem.

Ve dnech 1. a 2. prosince 2009 proběhne konference o onemocnění myasthenia gravis. V předvánoční Paříži se sejdou světové neurologické špičky, farmaceuti a pacienti, kteří zde budou diskutovat o potížích, radostech i strastech tohoto onemocnění. Z České republiky zde budou tři zástupci – MUDr. Jiří Pittha, MUDr. Michaela Jakubíková a Mgr. Veronika Šumpichová. Rádi bychom poděkovali společnosti Grifols a Meda Pharma za umožnění této cesty a pomoci dobré věci. Vy se můžete aktivně zapojit z tepla Vašeho domova. Máte-li otázky týkající se problematiky MG, buď je můžete rovnou poslat na stránkách [www.euromyasthenia.org](http://www.euromyasthenia.org), popř. kontaktujte Libu na [predseda.mgcz@gmail.com](mailto:predseda.mgcz@gmail.com) a my otázky přeložíme a pošleme je za Vás.

## Myasthenie a sport

**-Míša-** Myastenici a sport? Je tato kombinace vůbec možná a prospěšná? Odpovědět na tuto otázku se pokusím v následujících řádcích.

V roce 1988 - bylo mi 14 let – se u mně projevily první příznaky myasthenie. Těm, kteří tuto nemoc znají, jistě nemusím popisovat stavy nevysvětlitelné únavy a "nefunkčnosti" těla, jak jsem to tenkrát vnímala. Byla jsem velmi aktivní a ctíždostivé dítě, najednou jsem nebyla schopna delší souvislé řeči, padala jsem při tělocviku, nevládala základní úkony. Byla to síla a tvrdý vstup na střední školu a do období dospívání. O rok později jsem po nasazení léků a krátkém pobytu v nemocnici absolvovala operaci brzlíku a můj stav se velmi rychle zlepšoval. Za pár měsíců jsem již byla bez léků. Po celou dobu docházky na střední školu jsem se vyhýbala sportovním akcím, školním výletům, každý rok jsem si vyžádala osvobození od tělocviku.

Dnes již chápu, že to nebylo z důvodu fyzické slabosti, ale spíše z obavy, aby zase tělo nevyhovědělo službu, abych se zase "neztrapnila" před spolužačkami apod. Vstup na vysokou školu jsem brala jako nový začátek – hned v září jsem – po téměř čtyřleté absenci jakéhokoliv pohybu – udělala talentovky do klubu moderního tance, a také jsem se začala věnovat aerobiku. Začátky byly krušné, v průběhu prvních dvou měsíců jsem musela i několikrát za hodinu odejít na záchod, protože jsem náročnou fyzickou zátěž nevládala. Tělo mě ale tentokrát neklamalo a postupně jsem se dostala do formy a to takové, že jsem absolvovala až 10 hodin aerobiku týdně a cítila jsem se skvěle. Později jsem si udělala licenci a od svých 20 do 33 let jsem vedla hodiny aerobiku několikrát týdně. Dokonce jsem se i dvakrát zúčastnila aerobic maratonu a odcvičila 6 hodin "na jeden záťah". To vše v plné kondici a s úsměvem. A pak, že to s myasthenií nejde?!

Toto je moje zkušenost se sportem, ale rozhodně není návodem pro ostatní pacienty. Jsem extrémistka a takovéto nadměrné fyzické vypětí určitě není vhodné a dříve či později se někde projeví. Aerobic mě sice vždy úspěšně "nabudil", vyplavil nějaké ty endorfiny, ale dnes je mi 35 let, bolí mě paty při poskocích, a po totálním fyzickém i psychickém vyčerpání způsobeném složitou životní situací a právě i nadměrnou fyzickou zátěží před 2 lety jsem pochopila, že energii nelze jen rozdávat, ale že ji musíme někde načerpat i zpět.

## Vaše oblíbené webové stránky v angličtině!

[www.myastheniagravis.cz](http://www.myastheniagravis.cz)

# Staňte se členem sdružení MYGRA-CZ

<http://nomore.cz/mygra/registrace.php>

Jako vhodné aktivity lze jistě doporučit powerjógu. Powerjóga je zaměřena zejména na uvolnění, protažení a posílení celého těla a určitě nevyčerpá naši energii jako aerobik. Základní pozice a jejich varianty se opakují stále dokola, proto toto cvičení nevyžaduje pamatování si složitých choreografií a dalších prvků a lze s ním začít v každém věku, aniž byste se cítili trapně a nepatřičně. Návštěvy kurzů powerjógy rozhodně nevyžadují oddat se za každou cenu nějaké filosofii, jde přece hlavně o to si zacvičit a cítit se dobře. Powerjógu navštěvují poměrně často i muži. <http://www.poweryoga.cz/>

Dalším vhodným cvičením je určitě i pilates. Je to také cvičení, které energii pouze nečerpá, ale i dodává. <http://www.pilates.cz/>

Dnes již i v menších městech probíhají kurzy nejenom dříve tak populárního aerobiku, ale i powerjógy, jógy či pilates. Není nutné někam složitě dojíždět. V poslední době jsou velmi populární kurzy latinských tanců pro ženy.

Chlapi tančit nechtějí, tak proč si nějaký svůdný taneček nevyseknout před zrcadlem sama a ještě udělat něco pro svou dobrou náladu a zdraví? Já do toho rozhodně jdu! A proč? Protože věřím, že mě nejenom myastenie, ale i další nepřízně osudu nemohou ovládat donekonečna.

Chci se cítit dobře i s ohledem na můj pokročilý věk ☺ (vysvětl.: učím na střední škole, takže jsem poměrně často vystavena tvrdé realitě, že jsem hrozně stará a úplně mimo). A kdo nemá chuť zavírat se v tělocvičně či fitku, může se věnovat pěší turistice nebo jízdě na kole. Pobyt v přírodě přece také "dobíjí baterky" a navíc si můžeme sami dávkovat, co zvládneme. Zkuste to, i můj příběh je důkazem toho, že se můžeme hýbat a přitom se cítit dobře.

Toto krátké zamyšlení jsem napsala jako inspiraci a snad i trochu motivaci pro ty, kterým nemoc – a lékař – pohyb a sport dovolí.



## Zdravé kosti a my

**-Ver-** Při práci v lékárně se setkávám jak s pacienty, kteří jsou léčeni kortikosteroidy (prednison, medrol) tak i s pacienty, kteří trpí chronickým nedostatkem vápníku. Nedostatek vápníku v dospělosti má za následek odvápnění kostí (osteoporózu) a měknutí kostí (osteomaláci). Jak těmto stavům předcházet? Co má tento prvek na svědomí?

Naprostá většina vápníku neboli kalcia je uložena v našem těle v kostech a zubech. Tomuto uložení vápníku se odborně říká vázaná forma. Nevázanou formu najdeme v plazmě, tedy části naší krve bez červených krvinek. Zde „běhá“ vápník buď jako iont nebo je vázán na bílkoviny, anebo je zde přítomen v komplexu s jinými prvky. Podíl, v jakém se v našem těle tento prvek nachází, záleží na mnoha okolnostech. Abychom pochopili základní procesy v našem těle, musíme si uvědomit, že je to systém, kde všechno koluje.

Vápník se tedy přesunuje mezi kostmi, trávicím ústrojím, ledvinami vnitřkem buněk ven a opět dovnitř. Tomu napomáhá vitamín D3, parathormon - hormon příštítných tělísek a kalcitonin - hormon štítné žlázy. V lidském těle nenajdeme vápník jen v kostech a zubech, ačkoliv je zde vápníku až 99% z celého podílu. Tento prvek je ale také důležitý při stahu svalů, přenosu vzruchů v nervech a při srážení krve. Díky němu se nám v organismu vstřebává železo a omezuje škodlivost radioaktivních prvků, což je o něm málo známé.

### Jak moc kalcia bývá v lidském těle?

Hladina kalcia v lidské plazmě je cca 2,5 – 2,75 mmol/l. Pokud klesne pod tuto hodnotu, můžeme za to vinit zvýšenou produkci kalcitoninu, poruchu vstřebávání tuků, sníženou činnost příštítných tělísek nebo jednoduše nedostatek vitamínu D. Nadbytek můžeme dát za vinu nadměrné činnosti štítné žlázy, dlouhodobé nečinnosti pacienta či otravě vitamínem D. Užívání kortikoidů, některých antibiotik, nadměrná konzumace magnesia, to vše snižuje hladiny tohoto prvku v našem těle.

Obsah vápníku ve vybraných potravinách

[osteoporóza.cz](http://osteoporóza.cz)

| Potravina 100g               | Ca (mg) | Potravina 100g            | Ca (mg) | Potravina 100g       | Ca (mg) | Potravina 100g            | Ca (mg) |
|------------------------------|---------|---------------------------|---------|----------------------|---------|---------------------------|---------|
| <b>A</b>                     |         | <b>C</b>                  |         | <b>F</b>             |         | <b>J</b>                  |         |
| Ananas                       | 16      | Čekanka                   | 26      | Fazolky zelené       | 57      | Játra - průměr            | 12      |
| Angrešt                      | 29      | Čočka                     | 59      | Fenykl               | 109     | Jogurt bílý               | 180     |
| Artyčok                      | 53      | Černý kořen               | 53      | Fiky čerstvé         | 54      | Kachna                    | 14      |
| Avokádo                      | 10      | Červená řepa              | 29      | Fiky sušené          | 193     | Kakao - prášek            | 136     |
| <b>B</b>                     |         | Červené zeli              | 35      | <b>G</b>             |         | Kapr                      | 10      |
| Banán                        | 9       | Česnek                    | 38      | Grapefruit           | 18      | Kapusta                   | 115     |
| Banán sušený                 | 32      | Čínské zeli               | 40      | <b>H</b>             |         | Karamely michané          | 95      |
| Borůvky                      | 10      | Čokoláda bílá             | 187     | Hlávkový salát       | 20      | Kaštany jedlé             | 46      |
| Bramborová mouka             | 20      | Čokoláda hořká            | 38      | Hořčice plnotučná    | 130     | Kedlubna                  | 68      |
| Bramborové lupínky           | 37      | Čokoláda mléčná           | 103     | Houby sušené         | 70      | Kefir                     | 120     |
| Brambory syrové              | 6       | Čokoládové bonbony plněné | 92      | Houby syrové         | 7       | Kivi oloupané             | 38      |
| Brokolice                    | 105     | <b>D</b>                  |         | Housky, vely         | 21      | Klobása vinná             | 16      |
| Broskve                      | 8       | Datle                     | 38      | Hrách                | 57      | Knäcke Brot               | 64      |
| Brusinky                     | 14      | Datle sušené              | 63      | Hrášek zelený        | 24      | Kokos strouhaný           | 23      |
| Burské ořechy nepražené      | 60      | Droždí                    | 25      | Hroznové víno        | 18      | Krupice pšeničná          | 23      |
| Burské ořechy solené pražené | 52      | Dýně                      | 20      | Hrušky               | 10      | Kukuřice pražená přírodní | 10      |
| <b>C</b>                     |         | Džem - průměrné hodnoty   | 10      | Husa                 | 10      | Kukuřičné lupínky         | 68      |
| Celer                        | 68      | Džus grapefruitový 100%   | 14      | <b>CH</b>            |         | Kuře                      | 12      |
| Cibule                       | 31      | Džus hroznový 100%        | 19      | Chléb pšenično-žitný | 20      | Květák                    | 205     |
| Citron                       | 11      | Džus jablečný 100%        | 7       | Chřest               | 26      | <b>L</b>                  |         |
| Coca cola                    | 4       | Džus pomerančový 100%     | 10      | <b>J</b>             |         | Ledvinky                  | 10      |
| Cuketa                       | 30      | Džus rajčatový 100%       | 10      | Jablko neloupané     | 7       | Lilek                     | 13      |
| Cukrová kukuřice             | 2       | <b>E</b>                  |         | Jablko sušené        | 30      | <b>M</b>                  |         |
|                              |         | Endivie (štrébák)         | 54      | Jahody               | 26      | Mák                       | 1400    |

## Víkendové setkání pacientů, rodin a zdravotníků se blíží!

14 – 15. listopad 2009, Roztoky u Prahy

kontakt: [predseda.mygracz@gmail.com](mailto:predseda.mygracz@gmail.com)



# Kartičky pro pacienty s MG za 100 Kč

více informací na [www.myastheniagravis.cz](http://www.myastheniagravis.cz)

## Jak dodat tělu tento důležitý prvek?

Pokud si chcete vápník dodat z přírodních zdrojů, konzumujte hodně sýrů, mléka, jogurtů a zelenolisté zeleniny. Mnoho pacientů, se kterými mluvím, si nemá tušení, že čím méně tuku jejich sýr či jogurt obsahuje, tím méně se jim vápníku do těla vstřebává. Pro dobré vstřebání je také důležitý pohyb. Nejen tedy vyvážená strava, ale i cvičení, či dlouhé procházky prospějí vašemu duchu, ale i kostem a tkáním. Vzhledem k tomu, že denní dávka kalcia se pohybuje od 800 – 1200mg, doporučuji pacientům nejen vydatně jíst výše zmíněné produkty, ale také nahrazovat vápník volně prodejnými léky či potravinovými doplňky. Jejich výhodou je známé množství kalcia v tabletě a pohodlná forma, která je uzpůsobená k účinnému vstřebání léčiva. Můžete si tak pořídit vápník v šumivých tabletách či žvýkacích/cucacích tabletkách, tak i tablety nebo také kapky. Mnoho léčiv lze také předepsat na recept praktickým lékařem. Nikdy byste ale neměli zapomenout konzumovat vápník po jídle, aby se dobře vstřebal. Na závěr uvádím tabulku s potravinami, které nejvíce obsahují vápník. A nezbývá mi, než Vám popřát hodně zduaru a zdraví!

## Tomášova cesta až do Prahy

**-Tom- Jmenuji se Tomáš a s myasthenií trávím společně dny přibližně 10 let. Přesné počátky nedokážu určit. S léčenou myasthenií se znám však pouhý rok a půl. Proč to trvalo tak dlouho než se má myasthenie pojmenovala a začala léčit? O to bych se s vámi rád podělil. Aneb jak jsem se dostal z malé vesnice na okraji okresu, na okraji kraje a vlastně na pomezí Čech a Moravy, až do Prahy.**

Vše začalo pravděpodobně již v roce 1998 při studiu na ČVUT v Praze, kde jsem začal mít „z věčného“ koukání do skript unavené oči. Proto jsem navštívil očního lékaře a ve dvaadvaceti letech se dozvěděl, že mám vrozenou oční vadu - astigmatismus, která se nezhorší a ani nezlepší. Stačí si prý koupit brýle a vše bude v pořádku. Vydal jsem se do optiky, která je paradoxně dvě ulice od myasthenického centra.



Kdybych v té době věděl něco o tomto pracovišti, nedivil bych se já a ani oční lékař proč se mi ten astigmatismus mění. Postupem času se přidala nespecifikovatelná slabost, špatné dýchání, možná i polykání, ale blížily se státnice, tak kdo by se tím zabýval? Až mě jednoho „krásného dne“ odvězla RZS, protože jsem už neměl sílu dýchat. Když paní doktorka zjistila, že mám 14 dní před státnicemi, přestala se na cokoli dalšího vyptávat a diagnóza byla na světě – psychosomatická porucha = konec veškerého léčení. Bez dalšího vyšetření a s injekcí Apaurinu a léky na utlumení (vše kontraindikováno pro myastheniky) mě po jedné hodině od příjmu propustila domů. Tělo úpelo a myasthenie se smála. Státnice jsem dodělal silou vůle, a pak se vrhl na pochůzky po doktorech. Začalo se mi špatně kousat, polykat, odpoledne jsem už jen polehával a večer neměl sílu ani mluvit.

Do zdravotního systému jsem nastoupil u praktického lékaře, tak jak zákon káže. Ten mě odeslal k psychologům a psychiatrům. Ti mě krmili všemožnými léky (pro myastheniky opět zakázanými – myasthenie se smála čím dál víc).

Psychiatři mě posílali na rehabilitaci, která mně do jisté míry pomáhala, ale ne zcela, a tak mě z rehabilitace posílali k neurologům. Ale jak mi jeden neurolog řekl: „To víte, doktořina je taková tichá pošta, přečteme si, co již máte napsáno v papírech, opišeme to, občas to přitom trochu i zkomolíme a něco dalšího přidáme a pošleme vás dál“ ☺ ... Svatá pravda.... A poslali mě znovu na psychiatrii, protože na prvním místě jsem měl uvedeno psychosomatická porucha. Těchto koleček jsem absolvoval několik. Když jsem se dožadoval podrobnějšího neurologického vyšetření, vždy koukli do papírů a začali říkat: „Víte kolik to stojí peněz? To vám dělat nebudeme.“ A kolik to stojí nyní, po deseti letech neléčené myasthenie? Kolik stojí invalidní důchod? Kolik stojí léky? O kolik přijde stát na sociálním a zdravotním pojištění, když nejsem schopný vydělávat?

Bohužel pocházím z konce světa, kde vše funguje trochu jinak. Spádově patříme do okresní nemocnice vzdálené 35kilometrů, ale lékaři nás posílají do nemocnice vzdálené jen 20km (s lepším spojením), ale patřící do jiného okresu. Zde nám vyčítají, že k nim nepatříme, ale jen tak na půl pusy, protože nás stejně potřebují. Problém však nastane, když se jedná o něco komplikovanějšího, to vše začnou bagatelizovat anebo se vás snaží zbavit. Z tohoto začarovaného kruhu jsem se dostal po osmi letech díky internetu, na kterém jsem seděl řadu týdnů, ba i měsíců a sháněl různé informace o všemožných chorobách. Když jsem četl o podivné chorobě s ještě podivnějším názvem myasthenia gravis, došlo mi, že jsou v ní popsány všechny moje problémy, měl jsem všechny příznaky této choroby až na jediný – padání očních víček. V tom vidím hlavní problém včasného nediagnostikování myasthenie, protože bohužel většina neurologů, které jsem navštívil, si své femeslo opravdu plete s hrou na tichou poštu. Takže jsem si diagnostikoval myasthenii gravis, a to v době, kdy ještě neexistovaly všem nám dobře známé myasthenické stránky. Daly se sehnat pouze různé přednáškové „slajdy“ a existovala diskuse na [doktorka.cz](http://doktorka.cz). Zašel jsem za neurologem a řekl mu, že vím, co mi je. Vyhodil mě. Kdybych prý měl MG, musel by to poznat ON a kdyby to nepoznal a byla to pravda, tak bych musel být už několik let po smrti. Zašel jsem za jiným, aby mi odebral krev na protilátky proti acetylcholinovému receptoru, ten se podíval do papírů a řekl známou větu: „Víte, kolik by to stálo? To se musí posílat až do Prahy!“ Tak jsem šel zpátky na psychiatrii, kde už dávno věděli, že k nim nepatřím, odebrali krev na protilátky, domluvili EMG a po obdržení pozitivních výsledků jsem se stal z hypochondra najednou pro všechny hrozně zajímavým. Objednal jsem si knihu „Myasthenia gravis – obávaná diagnóza?“ od pana doktora Piňhy.

## Podílejte se sami na dalším čísle kurýra

náměty, články, cokoli  
posílejte na [myadis@seznam.cz](mailto:myadis@seznam.cz)

# Pomozte sdružení MYGRA-CZ, přispějte

43-502 387 0247/0100 vs. 999

kontakt: pokladnik.mygra.cz@gmail.com

Četl, děsil se a dušoval se, že si nenechám rozetnout hrudní kost, že nebudu brát hromady kortikoidů a dalších prášků... Nyní jsem rok po thymektomii, obden beru kortikoidy a děkuji Bohu za každý den na tomto světě, protože podle chytrých knih jsem tu už dávno neměl být. Mohl bych se zlobit na řadu lékařů, na systém... Kdyby se alespoň jeden z neurologů, které jsem potkal, zamyslel, snažil se a MG mi diagnostikoval včas, mohl jsem nyní žít téměř plnohodnotný život. Mohl bych údajně i jednoho lékaře zažalovat... ale proč? Pomohlo by mi to nyní v něčem? Ne! Ale na druhou stranu, je správné to neřešit? Proto jsem moc vděčný za myastenické webové stránky a za osvětu, kterou vede pan doktor Piřha. Mohu poslat všem „svým“ doktorům mail a odkázat je na myastenický web, aby si doplnili vzdělání a už neublížovali dalším pacientům s MG. Stejně tak vítám založení sdružení MYGRA-CZ a její snahu o implementaci postupů léčby do celorepublikového schématu doporučených postupů diagnostiky a terapie MG. To ocení nejvíce pacienti na malých městech a vesnicích...

Mám rozdané karty tak, jak mám a mohu buď nad nimi lamentovat a brečet nebo se pokusit s nimi hrát a postupně si je vylepšit. Dostal jsem se od doktorů, kteří toho o svém řemesle mnoho nevědí až do pražského myastenického centra. No není to skvělé!! A i tady na konci světa jsem našel lékaře, kteří jsou opravdu "třída" a mohu jim důvěřovat. No není to skvělé!! Ač ujdou sotva 500 metrů a nevládám ani kolo ani plavání, tak mohu nyní snadno dýchat, najíst se, obléct se sám a dovézt se autem kam potřebuji, a to mi dává velkou svobodu. No není to skvělé!! A kdo jiný má tolik času sledovat okolí, jak se mění příroda, jak rostou jeho děti ... než myastenik ☺. Mám skvělou rodinu a přátele, kteří mi pomáhají. No není to skvělé!!

Jistě mám i svůj velký sen, a tím je úplné uzdravení ☺, abych mohl naši rodince pořídit vlastní bydlení, abych mohl jezdit na kole, sportovat... Zdá se to nemožné?... Ale přežít deset let s neléčenou myastenií bylo podle chytrých knih taky téměř nemožné, a přesto jsem tu a žiju...

No není to skvělé ☺?

PS: To neznamená, že když já mám myastenii, že ona má mě.

## Klíšťata mohou pomáhat lidem s myastenií?

**-J. P.- V lednovém čísle t.r. byla v časopisu Annals of Neurology publikována informace, že vědci z univerzity St. Louis pod vedením Prof. Henry Kaminského objevili ve slinách klíštěte bílkovinu, která snižuje aktivitu myasthenia gravis u experimentálních zvířat.**

Onemocnění je charakteristické svalovou slabostí a unavitelností a projevuje se poklesem víček, dvojitým viděním, poruchou kousání, polykání a artikulace a někdy i slabostí šijových a pletencových svalů. Myastenická krize se projevuje oslabením svalů dechových s nutností napojení na umělou plicní ventilaci.

Myastenii lze ovlivnit kortikosteroidy, imunosupresivy, plazmaferézou, nitrožilně podávanými imunoglobuliny, experimentálně i monoklonálními protilátkami proti povrchovým znakům B lymfocytů. Tato léčba může vést k řadě nežádoucích účinků (přibývání na váze, osteoporóze, opakovaným infekcím apod.).

Lékaři se domnívají, že myasthenia gravis je způsobena přehnanou reakcí komplementu, který je součástí imunitního systému, a který za normálních okolností specificky chrání proti parazitům, bakteriím a jiným patogenům. Protilátkami zprostředkovaná blokáda acetylcholinových receptorů v oblasti nervosvalové ploténky způsobuje poruchu nervosvalového přenosu a tím i svalovou slabost. Nová generace léků, tzv. inhibitory komplementu může zabránit tvorbě patologických protilátek. Jiní vědci zjistili, že rEV576, protein nalezený v klíštěcích slinách, funguje jako součást inhibitoru komplementu, který umožňuje klíšťatům vyhnout se nežádoucí imunitní odpovědi u lidského hostitele.

Výzkumní pracovníci se St. Luiské univerzity ve spolupráci s Varleigh Limited testovali zmíněné bílkoviny na dvou

skupinách krys s mírnou a těžkou formou myasthenia gravis. Zdravotní stav krys, které dostaly doplněk inhibitoru rEV576 se zlepšil, omezila se svalová slabost a úbytek hmotnosti.

Vědci doufají, že rEV576 bude mít terapeutický význam i u lidské myasthenia gravis. A protože klíšťata vyvinula látky, potlačující u lidí alergii jsou výzkumníci optimističtí, že rEV576 nebude způsobovat alergické reakce nebo jiné vedlejší účinky.

"Inhibitory komplementu je zcela nová třída léků," řekl Kaminski. "Tato se pravděpodobně ukáže být lepší a účinnější než léky, které zatím známe. Vzhledem k tomu, mohou být účinné i u jiných obtížně léčitelných chorob, jako je Alzheimerova choroba, mrtvice a revmatoidní artritida."

