

MIASTENIA GRAVIS: A IMPORTÂNCIA DA PSICOLOGIA DIANTE DA DOENÇA AUTOIMUNE E SUA CONTRIBUIÇÃO AO INDIVÍDUO MIASTÊNICO

Geisicler de Jesus Paula Leão dos Santos¹

Mariana Fernandes Ramos dos Santos²

Camila Medina Nogueira Moço³

RESUMO: A miastenia gravis (MG) é uma doença de natureza crônica que possui caráter autoimune, caracterizada por interromper a transmissão neuromuscular do sujeito, afetando os músculos esqueléticos, provocando fadiga excessiva, fraqueza flutuantes na musculatura ocular, facial, como também alteração do padrão vocal, e, da qualidade de vida do paciente. Tudo isso, leva ao agravamento das condições da saúde mental com afetações emocionais, que somado a outros sintomas dificultam a realização de atividades fáceis do dia a dia dessa pessoa. A ideia de estudar a miastenia se justifica por sua condição/caráter autoimune que exige do paciente longo períodos de tratamentos com equipe multidisciplinar, sendo determinante o papel do psicólogo nesse processo de conhecimento sobre questões psicossociais que envolvem os portadores de miastenia. O artigo tem por finalidade desenvolver uma reflexão sobre os impactos qualidade de vida do paciente diante do diagnóstico de miastenia gravis, bem como a necessidade de um acompanhamento psicológico para manter a saúde mental ao longo da vida. Tendo em vista estes aspectos, foi realizado um estudo bibliográfico quantitativo e qualitativo, sendo analisados artigos indexados em base de dados, que abordam sobre a qualidade de vida de pacientes diagnosticados com miastenias gravis.

Palavra-chave: Miastenia gravis. Psicologia. Saúde mental.

3494

ABSTRACT: Myasthenia gravis (MG) is a chronic disease that has an autoimmune nature, characterized by interrupting the subject's neuromuscular transmission, affecting the skeletal muscles, causing excessive fatigue, fluctuating weakness in the ocular and facial muscles, as well as changes in the vocal pattern, and, the patient's quality of life. All of this leads to the worsening of mental health conditions with emotional affects, which, added to other symptoms, make it difficult for this person to carry out easy daily activities. The idea of studying myasthenia is justified by its autoimmune condition/character that requires the patient to undergo long periods of treatment with a multidisciplinary team, with the role of the psychologist being crucial in this process of gaining knowledge about psychosocial issues involving those with myasthenia. The purpose of the article is to develop a reflection on the impacts on the patient's quality of life when diagnosed with myasthenia gravis, as well as the need for psychological support to maintain mental health throughout life. Taking these aspects into account, a quantitative and qualitative bibliographic study was carried out, analyzing articles indexed in a database, which address the quality of life of patients diagnosed with myasthenia gravis.

Keyword: Myasthenia gravis. Psychology. Mental health.

¹ Acadêmica do curso de Psicologia da Uniredentor Afya.

² Mestre em Psicologia (UCP). Psicóloga (Formação, Bacharel e Licenciatura). Terapeuta Cognitivo Comportamental; Neuropsicóloga; Neuropsicopedagoga; Pós-Graduada em Psiquiatria; Pós-Graduada em Saúde Mental; Especialista em Reabilitação Neuropsicológica; Especialização em Terapia Ocupacional na Saúde Mental; Especialização em Psicologia Positiva; Especialização em Terapia Familiar; Docente e Supervisora UNIRENTOR/AFYA; Psicóloga do Ambulatório Ampliado de Saúde Mental; Psicóloga do CAASSITA – Centro de Atendimento aos Autistas da Secretária de Itaperuna.

³ Psicologia (UFF), certificação em neurociências (PUC/RS), pós-graduação em gestão estratégica de recursos humanos (isecensa), pós graduação em Terapia Cognitivo-Comportamental (PUC/RS).

INTRODUÇÃO

A miastenia gravis é uma doença autoimune, causada pela presença de anticorpos patogênicos na junção neuromuscular. Isso ocasiona uma falha na transmissão neuromuscular, resultando em fraqueza e fadiga muscular flutuante dos músculos esqueléticos. Os músculos mais afetados são dos olhos, rosto, pescoço, braços e tronco (TROUGH *et al.*, 2012).

O estresse crônico, provocado por uma doença prolongada, pode produzir alterações imunológicas e danos orgânicos. Pacientes expostos a adversidades crônicas podem apresentar sequelas emocionais posteriores às internações (PESCE *et al.*, 2014).

Em relação à miastenia gravis, os pacientes percebem mudanças em diferentes setores de suas vidas e em níveis de intensidade distintos, o que afeta a qualidade de vida percebida (RAGGI *et al.*, 2010). A natureza crônica da doença e suas características particulares exigem que os pacientes lidem com a flutuação dos sintomas, o que muitas vezes gera desânimo e perda de autoeficácia.

A ideia de estudar a miastenia gravis e de propor revisão integrativa sobre esta temática, partiu do interesse de compreender o processo de construção do modelo de intervenção do campo da psiconeuroimunologia em relação a esta patologia, vide que esta é uma área em expansão que estuda a relação de sistemas do organismo (Sistema Nervoso Central, Sistema Imunológico e Sistema Endócrino) com fatores psicossociais.

Esta pesquisa justifica-se por se tratar de uma doença rara e que traz incapacidade física e psíquica ao paciente a qual exerce impacto significativo em sua qualidade de vida, e, associado a falta de conhecimento e tratamento adequado, pode agravar o quadro clínico do indivíduo miastênico. A questão problema que norteia esta pesquisa é: sob a perspectiva da psiconeuroimunologia, quais abordagens terapêuticas têm sido eficazes para o enfrentamento da miastenia gravis? A hipótese desta pesquisa é de que a falta de estudos e pesquisas científicas contribuem para a limitação do conhecimento da sociedade e do indivíduo miastênico em relação a patologia.

O objetivo geral desta pesquisa é analisar as evidências científicas da psicologia em relação a qualidade de vida do paciente em tratamento de miastenia gravis. Os objetivos específicos são: compreender quais são as principais queixas do paciente em relação a patologia; ampliar o conhecimento acerca da temática pesquisada.

METODOLOGIA

O presente estudo trata-se de uma revisão da literatura, que se caracteriza por um método de pesquisa relevante para o campo da psicologia, visto que possibilita a síntese e análise da temática investigada. Para demarcação dessa revisão, o trajeto metodológico obedece às seguintes fases: 1) identificação do tema e formulação da questão da pesquisa; 2) estabelecimentos de critérios de inclusão e exclusão dos estudos para amostragem; 3) coleta de dados que serão extraídos dos estudos; 4) análise dos resultados; 5) discussão e apresentação dos resultados.

Os critérios de inclusão para o estudo restringem-se em artigos publicados entre 2000 e 2023, com estudos que correspondem à questão norteadora no idioma inglês ou português, que estejam disponíveis eletronicamente. Acerca dos critérios de exclusão definiram-se: artigos de acesso pago, publicações em anais, resumos, dissertações e teses. Pontua-se que artigos encontrados em mais de uma base de dados foram contabilizados apenas uma vez.

A busca será realizada nas seguintes bases de dados: Scielo e Pubmed. Os Descritores em Ciência da Saúde (DeCS) serão: Miastenia Gravis e psicologia, e em inglês: *Myasthenia Gravis and psychology*.

A seleção dos artigos ocorrerá por meio da leitura dos títulos, textos e resumos na íntegra. Serão coletados dados referentes ao período como: autores, título, ano de publicação; e ao estudo como: objetivo, referencial teórico, tipo de estudo, aspectos metodológicos e resultados. 3496

O OLHAR PSICOLOGICO PARA O TRATAMENTO DA MIASTENIA GRAVIS

De acordo com o Ministério da Saúde, a incidência de Miastenia Gravis varia de 1 a 9 por milhão de habitantes, e a prevalência de 25 a 142 por milhão de habitantes, havendo um predomínio em mulheres. Os picos de ocorrência da doença variam entre 20 e 34 anos para a população feminina, e de 70 a 75 anos para homens.

Diante disso, o termo “Psiconeuroimunologia” cunhado pelo pesquisador Robert Ader (1981) definiu o campo da ciência que estuda a interação entre o sistema nervoso central (SNC) e o sistema imunológico (SEIBEL, 2012, p. 15)

Por se tratar a miastenia gravis uma doença que não tem cura, seu tratamento deve ser voltado para o equilíbrio dos sintomas, com o objetivo de se evitar que o paciente possa ter crises. Assim, juntamente com a medicação na gestão do tratamento, o papel do psicólogo é fundamental, pois através de estratégias poderá ajudar o paciente a lidar melhor com a dor, sofrimento, gatilhos das crises, sendo uma das estratégias o conhecimento da doença.

Pacientes com miastenia gravis podem apresentar demandas importantes para o trabalho psicoterapêutico, visto que percebem mudanças em diferentes setores de suas vidas e em níveis de intensidade distintos (RAGGI *et al.*, 2010).

Muitos pacientes com miastenia gravis que sofrem de fraqueza neuromuscular e limitação da resistência física percebem consequências de longo alcance, que interferem em aspectos cotidianos. A natureza crônica da miastenia gravis exige que os pacientes lidem com a flutuação dos sintomas. Além disso, embora existam medicamentos e tratamentos que possibilitem a estabilidade do quadro clínico, uma pequena percentagem de pacientes experiência remissão sintomatológica de duração variável (OCHS *et al.*, 1998).

A forma pela qual os indivíduos se identificam com sua doença, experienciam os sintomas e interpretam o impacto da doença influenciam a adaptação do paciente a uma condição crônica. Por isso, entender os fatores que desafiam e sustentam o bem-estar dos pacientes é importante quando o objetivo é a saúde mental destes. Na ausência de cura, os pacientes precisam gerenciar a doença crônica, o que pode gerar vulnerabilidade e sofrimento psíquico. Os aspectos psicológicos da miastenia gravis podem ser categorizados em duas áreas: 1) o efeito da saúde mental sobre a doença, e 2) o efeito da doença sobre a saúde mental dos pacientes (PAUL; GICHRIST, 2003).

3497

A ideia de que aspectos psicológicos poderiam afetar a expressão da doença está relacionada com os efeitos do estresse no sistema imunológico. A doença crônica pode ser considerada um fator de risco para seus portadores, não só pelos efeitos nocivos à saúde, mas também pelo constante estresse que gera. O caráter crônico do estresse produz alterações na saúde física e mental, atingindo o sistema imunológico, agravando aspectos da própria doença e aumentando a ansiedade dos pacientes (GLASER; KIECOLT-GLASER, 2005).

A psicologia traz intervenções positivas que ajudam o paciente portador da miastenia gravis a conviver com a doença e a ter melhor qualidade de vida.

Psicologia e o cuidado paliativo diante do luto da doença

Empoderamento, cuja etimologia é empoderar + mento, segundo o Dicionário Online de Português (2023), significa passar a ter domínio sobre sua própria vida; ser capaz de tomar decisões sobre o que lhe diz respeito. Diante disso, conhecimento traz empoderamento, entender à miastenia gravis, ou seja, as mudanças que causa nos diferentes setores da vida, níveis de intensidade, pode ajudar a encorajar e estimular maneiras de lidar com os processos da doença.

Por se tratar a miastenia gravis de uma doença sem cura, quando diagnosticado o paciente pode enfrentar as fases do luto da doença por saber que não terá a vida que tinha antes, não conseguindo aderir ao tratamento. Geralmente o desenvolvimento da doença se inicia com sintomas como fraqueza, fadiga em algum músculo, entre outros.

Nesse sentido, o papel do psicólogo é fundamental diante do processo de negação do paciente a doença (luto), na medida que ajuda a lidar/encarar a perda de forma adaptativa e ajustada. O olhar do psicólogo a resignação do paciente ao tratamento, inicialmente pode ser voltada para trabalhar a psicoeducação no sujeito, fazendo com que entenda a importância das recomendações dos médicos para tomar a medicação corretamente, a compreender que possíveis efeitos colaterais podem ocorrer durante o tratamento, e, a importância do tratamento para uma melhor qualidade de vida.

Segundo **Kubler-Ross** (1969), em seu livro “*Sobre a Morte e o Morrer*”, a **duração do luto** difere de pessoa para pessoa, e são 5 os **estágios de reação da perda**, sendo eles: **negação, raiva, negociação, depressão e aceitação** (BASSO; WAINER, 2011, p. 38).

É importante descrever que o processo do luto em um paciente diagnosticado com uma doença crônica (miastenia gravis) é algo comum, pois houve uma perda para a pessoa, porém, não se deve esquecer que a doença existe, e permanecer vivendo o luto, e a perda para sempre, e sim, que a doença existe e tem controle e estratégias que precisam ser criadas.

3498

Todo profissional possui um papel fundamental no tratamento de uma doença que não tem cura, o luto é um processo psicológico de adaptação. O psicólogo pode intervir de diversas e minuciosas formas para que o paciente, e seus familiares possam se sentir confortados para atravessar o período de sofrimento emocional devido à doença. Assim, encorajar e estimular o paciente no processo de falar do problema (natureza crônica da doença), e expor suas emoções, acolhendo sua dor diante da nova realidade, faz parte da relação de tratamento de lidar com o desânimo, a perda, pois o papel do psicólogo é ajudar no cuidado paliativo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na presente revisão de literatura foram selecionados 05 estudos que atenderam aos critérios de inclusão.

No quadro 1 são apresentados a amostra total dos estudos, de acordo com as bases de dados pesquisadas. Através da operacionalização das palavras-chave Miastenia Gravis AND psicologia não foram encontrados artigos em ambas as bases de dados.

Quadro 1 – Bases de dados consultadas e quantidade de artigos que compuseram a amostra do estudo

Base de dados	Combinação de palavras-chave	Artigos encontrados	Artigos que atendem aos critérios de inclusão	Artigos que atendem aos critérios de exclusão	Amostra
Pubmed	Myasthenia Gravis AND psicologia	0	0	0	0
Scielo	Atrofia Muscular Espinhal e Fisioterapia	0	0	0	0

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

No quadro 2 são apresentados a amostra total dos estudos, de acordo com as bases de dados pesquisadas. Através da operacionalização dos descritores *Myasthenia Gravis* AND *psychology* foram encontrados 58 artigos, destes, 1 foi selecionado na plataforma Pubmed e 3 no Scielo por atenderem os critérios de inclusão.

3499

Quadro 2 – Bases de dados consultadas e quantidade de artigos que compuseram a amostra do estudo

Base de dados	Combinação de palavras-chave	Artigos encontrados	Artigos que atendem aos critérios de inclusão	Artigos que atendem aos critérios de exclusão	Amostra
Pubmed	<i>Myasthenia Gravis</i> AND <i>psychology</i>	55	1	54	1
Scielo	<i>Myasthenia Gravis</i> AND <i>psychology</i>	3	3	0	3

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

No quadro 3, são apresentados os resultados referentes a pesquisa realizada, cujos dados foram organizados pelo ano de publicação, autores, título, objetivos.

Quadro 3. Caracterização dos estudos

Ano	Autores	Título	Objetivos
2011	Ybarra <i>et al.</i> ,	Psychiatric disorders in myasthenia gravis	Investigar a prevalência de transtornos psiquiátricos em pacientes com miastenia gravis
2016	Mourão <i>et al.</i> ,	Determinants of quality of life in Brazilian patients with myasthenia gravis	Avaliar a confiabilidade e validade da versão brasileira da Escala de Qualidade de Vida de Miastenia Gravis com 15 itens
2020	Ayres <i>et al.</i> ,	Cognitive performance in patients with myasthenia gravis	Investigar o desempenho cognitivo de pacientes com miasternia gravis e sua associação com aspectos e qualidade de vida.
2020	Law <i>et al.</i> ,	A review of psychiatric comorbidity in myasthenia gravis	Revisar estudos focados nas comorbidades afetivas associadas à miastenia gravis e determinar até que ponto as modalidades de tratamento neuromuscular abordar aspectos não somáticos da miastenia gravis autoimune.

3500

Fonte: Elaborado pelo autor (2023)

O estudo de Ybarra *et al.*, (2011) investigou a prevalência de transtornos psiquiátricos em uma amostra de 41 pacientes diagnosticados com miastenia gravis. Os resultados obtidos através da entrevista padronizada detalhada por meio do M.I.N.I Plus evidenciaram que onze (26,1%) pacientes foram diagnosticados com transtorno depressivo e 19 (46,3%) foram diagnosticados com um transtorno de ansiedade. Os pacientes com distímia eram mais velhos e tinham maior tempo de doença. Os pacientes com fobia social também tiveram maior tempo de doença. Os autores concluíram que os transtornos psiquiátricos na miastenia gravis são bastante comuns, principalmente transtornos depressivos e de ansiedade, os quais podem se tornar mais intensos em pacientes que convivem com a doença por um longo período, sendo fundamental investigar esses distúrbios para reduzir a carga da doença.

Mourão *et al.*, (2016) investigaram os determinantes de qualidade de vida em pacientes com miastenia gravis, onde foi considerado o estado atual da patologia, a dose atual do

glucocorticóide prednisona e os níveis de ansiedade e depressão. A amostra foi composta por 69 pacientes diagnosticados com miastenia gravis os quais foram submetidos a avaliação neurológica. Para a qualidade de vida, ansiedade e depressão foram utilizados os questionários *Short Form of the Medical Outcomes Study* de 36 itens e a Escala de Qualidade de Vida de Miastenia Gravis de 15 itens. A versão brasileira da Escala de Qualidade de Vida de Miastenia Gravis de 15 itens apresentou alta consistência interna e boa validade concorrente com o *Short Form of the Medical Outcomes Study* de 36 itens e suas subescalas. Os resultados apontaram que a duração da doença não influenciou a qualidade de vida percebida entre os pacientes com miastenia gravis devido à natureza flutuante dos sintomas da patologia.

Assim, os pacientes com maior duração da doença não apresentavam necessariamente mais sintomas ou pior qualidade de vida. Há evidências de que à medida que a duração da doença aumenta, os pacientes têm maior probabilidade de apresentar remissão dos sinais e sintomas da miastenia gravis, premissa esta contrária aos resultados obtidos por Ybarra *et al.*, (2011), porém ambos autores convergem quanto a elevada frequência de transtornos psiquiátricos em pacientes com miastenia gravis principalmente ansiedade e depressão não devem ser negligenciadas na prática clínica. Observou-se também correlação negativa entre qualidade de vida e dosagem atual de prednisona. No entanto, é incerto se esta correlação se deve aos efeitos colaterais da prednisona ou à associação de uma dosagem mais elevada de prednisona com aumento da gravidade da miastenia gravis.

3501

Neste viés Mourão *et al.*, (2016) concluíram que a gravidade dos sintomas, a dosagem de prednisona e os níveis de ansiedade e depressão impactam a qualidade de vida dos pacientes com miastenia gravis.

O estudo transversal a respeito do desempenho cognitivo em pacientes com miastenia gravis realizado por Ayres *et al.*, (2020) foi composto por 39 pacientes. Foi aplicado uma bateria de avaliações cognitivas e questionários de autopercepção (Montréal Cognitive Assessment; tarefas de memória imediata e recente) sobre qualidade de vida, sono e depressão. Foi observado pior desempenho em tarefas de memória e funções executivas em pacientes com miastenia gravis. Estes não foram associados ao tempo e à gravidade da doença. No entanto, uma taxa de prevalência significativa foi encontrada para pior desempenho da memória em pacientes diagnosticados com depressão e naqueles em uso de glucocorticóides impactando na qualidade de vida dos pacientes semelhante ao observado por Mourão *et al.*, (2016).

A pesquisa de Law *et al.*, (2020) objetivou revisar estudos focados nas comorbidades afetivas associadas à miastenia gravis. Os autores partiram do pressuposto de que a depressão, ansiedade e hiperatividade emocional podem agravar a miastenia gravis, dificultar diagnósticos precisos e, presumivelmente, influenciar a qualidade de vida geral relacionada à saúde. Foram incluídos nesta pesquisa aproximadamente 6060 pacientes de estudos em todo o mundo no período de 1971-2020. Ao avaliar os efeitos dos fatores psicológicos na miastenia gravis a maioria dos estudos avaliados demonstrou associação entre miastenia gravis e transtornos de humor impactando na qualidade de vida do indivíduo. Os autores concluíram que embora os tratamentos para os efeitos somáticos da miastenia gravis tenham evoluído ao longo do século passado, o paradigma da prática clínica ainda não abordou adequadamente a gestão dos impactos psicológicos na doença e para complicar ainda mais esta situação, o tratamento da miastenia gravis com corticosteroides pode induzir síndromes afetivas orgânicas, agravando o efeito de depressão psicológica e ansiedade, levando a maus resultados de saúde e a uma diminuição qualidade de vida.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

As pesquisas no campo da miastenia gravis propõem-se a investigar a etiologia, os sintomas, os possíveis tratamentos para esta doença e os impactos da patologia na qualidade de vida do paciente. Estes achados oferecem consideráveis contribuições para compreender as nuances que podem impactar a qualidade de vida destes indivíduos. Entretanto, ainda na ausência de cura, os pacientes portadores de miastenia gravis precisam manejar seus sintomas e, além disso, lidar com a vulnerabilidade psicológica que o estresse provocado por uma doença crônica demanda.

Neste sentido, através desta pesquisa, pode se concluir que os transtornos psiquiátricos em pacientes com miastenia gravis, principalmente ansiedade e depressão, não devem ser negligenciados na prática clínica por serem nocivas evolução do tratamento e manejo da miastenia gravis, bem como a saúde e qualidade de vida do paciente – uma vez que as pesquisas que compuseram esta revisão convergem neste aspecto.

Neste viés, os estudos que compuseram esta pesquisa não são unânimes quanto a questão da correlação dos efeitos colaterais de corticoides ou à associação de uma dosagem mais elevada de prednisona com aumento da gravidade da miastenia gravis, algo que ainda é incerto sendo

necessário mais estudos voltados a esta temática a fim de trazer clareza sobre seus impactos no indivíduo miastênico.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AYRES, A.; et al. Cognitive performance in patients with Myasthenia Gravis: an association with glucocorticosteroid use and depression. **Dement Neuropsychol.**, v. 14, n. 3, p. 315-323, 2020

BASSO, Lissia Ana; WAINER, Ricardo. Luto e perdas repentinas: Contribuições da Terapia Cognitivo-Comportamental. Disponível em: <https://cdn.publisher.gnlink.com/rbtc.org.br/pdf/v7n1a07.pdf>. Acesso em: 30 de maio de 2023.

DICIO. Dicionário Online de Português. **Significado de empoderamento**. Disponível em: <https://www.dicio.com.br/empoderamento/>. Acesso em: 30 de maio de 2023.

GLASER, R.; KIECOLT-GLASER, J. K. Stress-induced immune dysfunction: implications for health. **Nature Reviews Immunology**, v. 5, n. 1, p. 243-251, 2005.

KUBLER-ROSS, Elizabeth. **Sobre a Morte e o Morrer**. Martins Fontes. Editora Ltda. São Paulo. Abril de 1996. 7.^a Edição. p. 13-291.

LAW, C.; FLAHETY, C. V.; BANDYOPADHYAY, S. A review of psychiatric comorbidity in myasthenia gravis. **Cureus**, v. 12, n. 7, p. 1-9 2020.

OCHS, C.; et al. Symptoms of patients with myasthenia gravis receiving treatment. **Journal of Medicine**, n. 29, v. 8, p. 1-12, 1998.

3503

MOURÃO, A. M.; GOMEZ, R. S.; BARBOSA, L. S.; FREITAS, D. D. S.; et al. Determinants of quality of life in Brazilian patients with myasthenia gravis. **Clinics**, Sao Paulo, v. 71, n. 7, p. 370-4, 2016.

PAUL, R.; GILCHRIST, J. Fatigue and its impact on patients with Myasthenia Gravis. **Muscle Nerve**, v. 23, n. 2, p. 1402-1406, 2005.

PESCE, R.; et al. Risco e proteção: em busca de um equilíbrio promotor de resiliência. **Revista Teoria e Pesquisa**, v. 20, n. 2, p. 135-143, 2014.

RAGGI, A.; et al. Concordance between severity of disease, disability and health related quality of life in Myasthenia Gravis. **Neurological Sciences**, v. 31, n. 2, p. 41-45, 2010.

SEIBEL, Bruna Larissa. **Desenvolvimento, aplicação e avaliação de um modelo de intervenção positiva para pacientes com miastenia gravis**. Dissertação Mestrado. Junho de 2012. Instituto de Psicologia. Disponível em: <https://www.lume.ufrgs.br/bitstream/handle/10183/56627/000860322.pdf?sequence=1>. Acesso em: 01 de junho de 2023.

TROUTH, A. J.; et al. Myasthenia gravis: a review. **Autoimmune Dis.**, v. 7, n. 8, p. 1-10, 2012.

YBARRA, M. I.; KUMMER, A.; FROTA, E. R.; OLIVEIRA, J. T.; GOMEZ, R. S. TEIXEIRA, A. L. Psychiatric disorders in myasthenia gravis. **Arq Neuropsiquiatr.**, v. 69, p. 176-9, 2011.