

Artigo original**Estudo sobre os portadores de esclerose múltipla na microrregião de Divinópolis*****Study about patients with multiple sclerosis in the region of Divinópolis***

Elisa Tavares da Silva*, Érica Aparecida Fonseca Nogueira*, Lucas Marques de Oliveira*,
Carolina Marques Carvalho Mitre Chaves, M.Sc.***, Elayne Assaf***

.....
***Graduação em Fisioterapia na Universidade de Itaúna, **Docente do Curso de Fisioterapia e preceptora das Clínicas Integradas de Fisioterapia da Universidade de Itaúna, ***Especialista em Fisioterapia Neurológica, Preceptora das Clínicas Integradas de Fisioterapia da Universidade de Itaúna*

Resumo

A Esclerose Múltipla (EM) é uma doença desmielinizante, caracterizada patologicamente por múltiplas áreas de inflamação na substância branca do Sistema Nervoso Central. Apresenta manifestações clínicas variáveis sendo a mais frequente a fadiga. Este trabalho teve como objetivo levantar informações sobre os portadores de EM residentes na microrregião de Divinópolis em relação a dados pessoais, fadiga e qualidade de vida. Trata-se de um estudo transversal no qual foram incluídos 28 portadores de EM. Foram utilizados como instrumentos de medida o Mini-Mental, a Escala Modificada de Impacto de Fadiga (MFIS-BR), a Escala de Determinação Funcional da Qualidade de Vida (DEFU) e uma ficha de avaliação neurológica. A forma evolutiva de EM mais encontrada foi a recorrente-remitente (41,93%). Do total da amostra, 75% eram do sexo feminino; com média de início de sintomas de $33 \pm 12,18$ anos; 78,57% encontravam-se sem atividade profissional e 69,23% apresentavam fadiga. A correlação entre o escore total da MFIS e o escore total da DEFU evidenciou uma moderada correlação entre as variáveis fadiga e qualidade de vida. Concluiu-se que este estudo corrobora a literatura quanto ao sexo, idade de início de sintomas, atuação profissional, forma evolutiva da doença e que a fadiga é uma queixa frequente nos portadores de EM com impacto negativo na qualidade de vida.

Palavras-chave: esclerose múltipla, fadiga, qualidade de vida.

Abstract

The Multiple Sclerosis (MS) is a demyelinating disease, pathologically characterized by multiple areas of inflammation in the white matter of the Central Nervous System. It has many clinical manifestations and the most common is the fatigue. The aim of this study was to investigate the information about patients with MS, residents at Divinópolis city regarding personal data, fatigue and quality of life. A cross-sectional study was performed and 28 patients with MS were included. The Mini-Mental State Exam (MMSE), the Modified Fatigue Impact Scale for Portuguese (MFIS-BR), the Functional Assessment of Multiple Sclerosis Quality of Life instrument (FAMS) and a neurological evaluation form were used. The recurrent-remittent multiple sclerosis was the most common type of the disease found between the participants (41.93%). 75% of the sample were female; the onset average of symptoms was 33 ± 12.18 years; 78.57% were not working and 69.23% had fatigue. The correlation between the MFIS and the FAMS total scores showed a moderate correlation between the fatigue and the quality of life. The outcome of this study confirmed other studies regarding gender, age of onset of symptoms, professional performance, evolution of the disease and confirmed the fatigue as the most common complaint among the patients with MS with a negative impact on quality of life.

Key-words: multiple sclerosis, fatigue, quality of life.

Recebido 4 de março de 2009; aceito em 7 de junho de 2010.

Endereço para correspondência: Lucas Marques de Oliveira, Rua Itamarandiba, 1310, Alvorada 35500-148 Divinópolis MG, E-mail: lu_casmarques@hotmail.com

Introdução

A esclerose múltipla (EM) é o principal membro de um grupo de distúrbios conhecidos como doenças desmielinizantes [1,2]. É uma doença crônica que se caracteriza patologicamente por múltiplas áreas de inflamação da substância branca do SNC [3,4].

A etiologia precisa da EM é desconhecida e pesquisas disponíveis indicam que muitos fatores podem estar envolvidos, inclusive componente genético [5,6]. A EM aparece geralmente em adultos jovens com idade de início divergente na literatura oscilando entre 10 e 60 anos [2,7]. Predomina nas mulheres, em uma proporção de aproximadamente 2:1 [4,7,8].

A característica clínica fundamental da EM é que os episódios de déficit neurológico agudo, que afetam partes não contíguas do SNC, são alterados com períodos de remissão [1]. De acordo com o progresso da doença, a incapacidade aumenta, seja devido aos efeitos cumulativos das múltiplas recidivas, ou porque a doença entra na fase de progressão secundária, na qual a deterioração ocorre sem exacerbação definida [1]. A EM pode evoluir de diferentes maneiras, sendo a mais frequente a remitente-recorrente [9,10].

Devido à grande variabilidade da localização anatômica, do volume das lesões e da sequência de tempo em que ela surge, as manifestações clínicas da EM também variam [8]. As manifestações mais comuns são: fadiga, fraqueza muscular, parestesia, deambulação instável, visão dupla, tremor e disfunção vesical/intestinal [2,8]. Outras manifestações iniciais, como hemiplegia, neuralgia do trigêmeo e paralisia facial são menos comuns. Às vezes estão também prejudicadas a fluência verbal e a velocidade de processar informações. Raramente se vê deterioração maciça da função intelectual na EM [8].

O diagnóstico da EM apóia-se em critérios médicos, pois não existem auxílios laboratoriais específicos que sejam conclusivos. Os critérios básicos que suportam o diagnóstico são: 1) evidências de lesões múltiplas no SNC; 2) evidências de episódios discretos de distúrbios neurológicos; 3) evidências de que os sinais e sintomas clínicos são compatíveis com um diagnóstico de EM; e 4) falta de uma explicação neurológica melhor para o distúrbio [11].

Provas paraclínicas podem incluir: neuroimagem por ressonância magnética (RM) ou tomografia computadorizada (TC), potenciais evocados e análise do líquido cerebrospinal (LCS). O prognóstico geral é variável e o curso da doença imprevisível [8,12].

Embora a distribuição e a caracterização clínica da EM no Brasil ainda não sejam bem conhecidas, recentes estudos de prevalência nos municípios de São Paulo e Belo Horizonte revelaram taxas de 15 / 100.000 habitantes e 18 / 100.000 habitantes [9].

A EM traz consigo, em adição ao sofrimento individual e familiar, grande sobrecarga econômica à sociedade, devido à perda de força de trabalho, a seu curso prolongado,

ao elevado custo do tratamento [9,4] além dos portadores apresentarem maior incidência de comorbidades [13]. A saúde e o bem estar dos portadores podem sofrer forte impacto pela doença e/ou efeitos colaterais de medicamentos, com influência significativa na qualidade de vida de seus indivíduos [4].

A fadiga acomete de 53 a 92% dos portadores de EM, dependendo da definição utilizada [14-17]. Em aproximadamente 1/3 destes, a fadiga é relatada como o primeiro sintoma da doença, podendo agravar os demais, assumindo assim, importância fundamental para o estado geral dos pacientes [14]. A fadiga é caracterizada como sensação de cansaço físico ou mental profundo, perda de energia ou mesmo sensação de exaustão, com características diferentes daquelas observadas na depressão ou fraqueza muscular [18]. A aversão às atividades por medo que causem fadiga é também comum [1]. Os níveis mais baixos de atividades decorrentes desse temor têm implicações importantes na diminuição do estado de saúde e no desenvolvimento de comprometimentos secundários relacionados com descondição e desuso [1,5].

Considerando a elevada frequência da fadiga central nos portadores de EM e o prejuízo da qualidade de vida que este sintoma pode provocar, este estudo tem por objetivo levantar dados epidemiológicos, avaliar a fadiga e o impacto dela na qualidade de vida dos portadores de EM residentes na microrregião de Divinópolis.

Material e métodos

Trata-se de um estudo transversal, aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Itaúna, no dia 18/02/2008, com parecer número 009/08.

Foram identificados 31 portadores de esclerose múltipla na microrregião de Divinópolis, por indicação de médicos neurologistas, fisioterapeutas e população em geral. A região estudada possui 415.539 habitantes e compreende as cidades de Araújos, Arcos, Carmo do Cajuru, Cláudio, Divinópolis, Itapeçerica, Japaraíba, Lagoa da Prata, Pedra do Indaiá, Perdígão, Santo Antônio do Monte, São Gonçalo do Pará e São Sebastião do Oeste. A escolha desta região se deu pela proximidade ao local de realização da pesquisa e pela falta de dados a respeito dos portadores de EM desta área.

Foram incluídos neste estudo indivíduos portadores de EM clinicamente definida, independente da forma evolutiva, de ambos os sexos, residentes na microrregião de Divinópolis. Dos 31 portadores de EM identificados, foram excluídos 03 por se recusarem a assinar o termo de consentimento livre e esclarecido. Dois indivíduos foram excluídos para responder aos questionários de qualidade de vida e impacto de fadiga, através do Mini Exame do Estado Mental, por não apresentarem capacidade cognitiva para respondê-los. Para coleta de dados epidemiológicos, todos os indivíduos entraram no estudo.

A amostra final foi composta por 28 indivíduos sendo que dois destes responderam apenas à ficha de avaliação neurológica. Foram realizadas visitas domiciliares aos portadores, onde foram aplicados, o Mini-Mental, a ficha de avaliação neurológica e as escalas de impacto de fadiga e de qualidade de vida, após a assinatura do termo de consentimento livre e esclarecido.

A ficha de avaliação neurológica para evidenciar dados pessoais e questões relacionadas à doença foi elaborada com base na avaliação de EM utilizada por pesquisadores da Santa Casa de Misericórdia de São Paulo. Para a avaliação de fadiga aplicou-se a Escala Modificada de Impacto de Fadiga (MFIS) com tradução para a língua portuguesa, validada e adaptada à cultura brasileira – MFIS-BR [14]. A MFIS é composta por 21 questões distribuídas em três domínios: físico (9 itens), cognitivo (10 itens) e psicossocial (2 itens). O formato dessas respostas permite escores de 0 a 4 para cada item, no qual os escores maiores refletem maior impacto da fadiga. Valores abaixo de 38 correspondem à ausência de fadiga. A escala MFIS-BR é compreensível, de fácil aplicação e instrumento eficaz na avaliação da fadiga para portadores de EM [14].

Para a avaliação da qualidade de vida foi usada a Escala de Determinação Funcional da Qualidade de Vida na Esclerose Múltipla (DEFU) que é validada para a língua portuguesa [7]. Em sua forma final, a DEFU é composta por 6 sub-ítem válidos para análise: mobilidade (7 itens), sintomas (7 itens), estado emocional (7 itens), satisfação pessoal (7 itens), pensamento e fadiga (9 itens) e situação social e familiar (7 itens). O formato das respostas permite escores de 0 a 4 para cada item, sendo considerado o escore reverso para as questões construídas de forma negativa. Desta forma, os escores maiores refletem maior qualidade de vida [7].

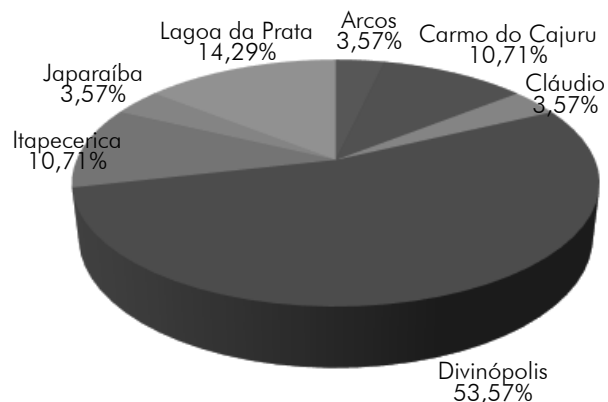
O tratamento estatístico foi realizado através do aplicativo *Statistical Package for Social Sciences* (SPSS® - versão 13.0). Os dados referentes à idade de início dos sintomas da EM e à diferença entre a idade de início dos sintomas da doença e a idade de diagnóstico da EM foram submetidos à análise estatística descritiva (média e desvio padrão). Foram estabelecidos os valores absolutos e as porcentagens por categorias das variáveis: local de residência, sexo (masculino e feminino), atividade ocupacional (aposentado, auxílio doença, sem trabalho e trabalhando), classificação evolutiva da EM (recorrente-remitente, primariamente progressiva, secundariamente progressiva e indeterminada) e presença ou ausência de fadiga. Para análise da relação entre os escores e cada domínio da DEFU com o escore da MFIS foi utilizado o Teste de Correlação de Pearson, onde foi estabelecido o nível de significância de 0,05.

Resultados

Foram estudados 28 pacientes, sendo que 21 (75%) eram do sexo feminino e 7 (25%) do sexo masculino. Destes, a média de início dos sintomas em anos foi de $33 \pm 12,185$.

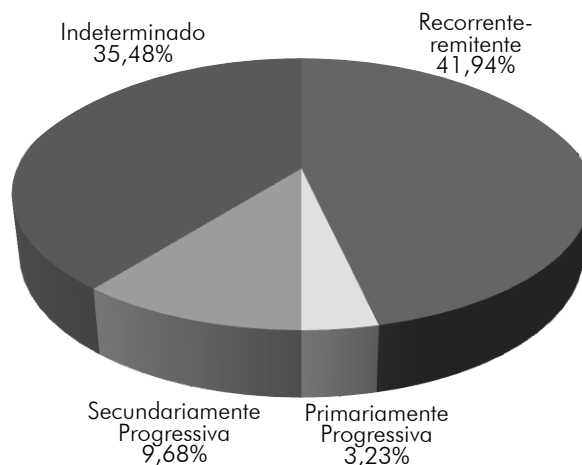
A Figura 1 caracteriza a distribuição percentual de portadores pelas cidades da microrregião estudada.

Figura 1 - Porcentagem de portadores de EM, em cada cidade da microrregião de Divinópolis (n = 28).



Em relação à diferença do início dos sintomas até a conclusão do diagnóstico nos portadores que sabiam informar, ou seja, 27 portadores, a média foi de $9 \pm 12,561$ anos. Quanto à atuação profissional, 13 (46,43%) estão aposentados, 6 (21,43%) recebem auxílio doença, 3 (10,71%) estão sem trabalhar e 6 (21,43%) trabalham. A forma evolutiva de EM mais encontrada foi a recorrente-remitente como demonstra a Figura 2.

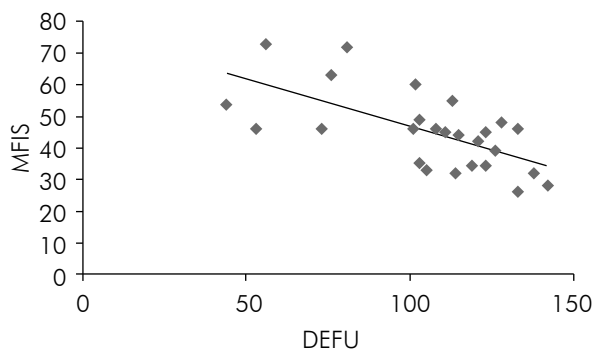
Figura 2 - Porcentagem encontrada na população estudada de acordo com a classificação evolutiva da EM.



Os portadores aptos a responder às escalas de impacto de fadiga (MFIS) e qualidade de vida (DEFU) foram 26. Destes, 69,23% apresentaram fadiga e 30,77% não apresentaram tal sintoma.

A Figura 3 demonstra a correlação entre o escore total da MFIS e o escore total da DEFU, que mostra uma moderada correlação (r entre 0,5 e 0,7) entre as variáveis fadiga (MFIS) e qualidade de vida (DEFU), evidenciando que quanto maior fadiga, pior a qualidade de vida.

Figura 3 - Gráfico de dispersão que mostra significativa ($p < 0,001$) e negativa correlação bivariada de Pearson de força moderada ($r = -0,644$) entre a pontuação total do DEFU e o total obtido pela MFIS ($n = 26$).



A Tabela I faz a correlação entre a pontuação total da MFIS (fadiga) e cada domínio da DEFU apresentando significância estatística, excetuando-se apenas os domínios *estado emocional* e *situação social e familiar*.

Discussão

A proporção de mulheres acometidas foi maior do que em homens numa proporção de 3:1 semelhante aos resultados encontrados por outros estudos [7,19]. Na distribuição dos portadores por cidade da microrregião estudada, a maioria dos portadores residia em Divinópolis. Não há dados descritos na literatura a respeito desta população. No entanto, este achado se explica por tal cidade ser mais populosa que as demais cidades da microrregião.

A média em anos do início dos sintomas ($33 \pm 12,185$) está de acordo com a literatura que cita prevalência em adultos jovens com médias divergentes entre autores, variando entre 27,9 e 34,5 [4,7,18,20]. O tempo gasto do início dos sintomas até a confirmação do diagnóstico foi em média de $9 \pm 12,561$ anos. Não foi encontrado outro trabalho que tenha levantado tal dado, porém a literatura fala sobre a dificuldade persistente em se diagnosticar a EM face às numerosas lacunas no conhecimento sobre a doença. No Brasil, somam-se, ainda, as dificuldades econômico-financeiras de nossa população e dos limites impostos pelos convênios médicos [9,12,19].

Entre os participantes deste estudo, 78,57 % encontravam-se sem atividade profissional (aposentados, auxílio-doença e sem trabalhar), o que está de acordo com a literatura e justifica-se pelo fato de a EM ser uma doença incapacitante e acometer indivíduos em sua fase de maior produtividade [4,20].

Dentre os pacientes que souberam informar a forma evolutiva da doença, houve predomínio da forma recorrente-remitente (41,94%), como descrito por outros autores [4,17,19,20].

Segundo alguns autores, a fadiga acomete de 53 a 92% dos portadores de EM [15,17,18]. Neste estudo, a fadiga acometeu 69,23%, semelhante aos resultados de Mendes *et al.*, Morales *et al.*, e Pavan *et al.* [4,14,18], tendo este último realizado a adaptação transcultural e validado a escala MFIS para a língua portuguesa. Em estudo que classificou a fadiga em leve/ moderada e severa, foi encontrado 74% do tipo severa sendo que a idade e a duração da doença não foram preditores para fadiga [21].

Feita a correlação entre o escore total da Escala Modificada de Impacto de Fadiga (MFIS-BR) e o escore total da Escala de Determinação Funcional da Qualidade de Vida na Esclerose Múltipla (DEFU), observou-se que quanto maior o nível de fadiga, pior a qualidade de vida o que já era suposto na literatura [14,15]. Apesar de não utilizarem as mesmas escalas, um estudo americano encontrou associação entre fadiga e qualidade de vida, corroborando com os dados desta pesquisa [22].

O teste de correlação bivariada entre a pontuação do MIFS e cada domínio do DEFU mostrou-se significativo nos domínios mobilidade, sintoma, satisfação pessoal e pensamento e fadiga, mostrando que a fadiga interfere em importantes domínios da qualidade de vida. O domínio *pensamento e fadiga* da DEFU tem uma forte correlação ($r = -0,77$) com a escala específica para fadiga MFIS, demonstrando-se que a utilização apenas da DEFU traria boas informações a respeito da fadiga dos pacientes, e, assim, poupando tempo dos pesquisadores, visto que esta despense menos tempo de aplicação.

Este estudo poderá contribuir para a realização de novas pesquisas, e para orientar técnicas de reabilitação com enfoque no controle da fadiga. Destaca-se a importância de acessibi-

Tabela I - Correlação bivariada de Pearson entre a pontuação do MFIS e cada domínio do DEFU ($n = 26$).

	MFIS	Mobilidade	Sintoma	E. Emocional	Satisfação	Pensamento e Fadiga	Social e Familiar
MFIS	1						
Mobilidade	-0.590**	1					
Sintoma	-0.430*	0.626**	1				
E. Emocional	-0.307	0.430*	0.481*	1			
Satisfação	-0.538**	0.489*	0.397*	0.812**	1		
Pensamento e Fadiga	-0.770**	0.470*	0.405*	0.504**	0.440*	1	
Social e Familiar	-0.184	0.035	-0.043	0.497**	0.535**	0.282	1

** correlação significativa $p < 0,01$

* correlação significativa $p < 0,05$

lidade aos meios de diagnóstico desta doença e a criação de um centro de apoio nesta região.

Conclusão

Pode-se concluir que o estudo descritivo dos portadores de EM na microrregião de Divinópolis corrobora a literatura quanto ao sexo, idade de início dos sintomas, atuação profissional e forma evolutiva da doença.

Constatou-se que a fadiga é frequente nos portadores de EM e tem impacto negativo na qualidade de vida.

Referências

- Desouza L, Bates D, Moran G. Esclerose Múltipla. In: Stokes M. Neurologia Para Fisioterapeutas. São Paulo: Premier; 2000. p.149-66.
- Pavan K, Marangoni BEM, Schmidt KB, Cobe FA, Matuti GS, Nishino LK et al. Reabilitação vestibular em pacientes com esclerose múltipla remitente-recorrente. Arq Neuro-Psiquiatr 2007;65(2a):332-5.
- Sadiq SA, Miller JR. Doenças desmielinizantes. In: Rowland LP. Merritt Tratado de Neurologia. 9a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan; 1997. p.633-53.
- Morales RR, Morales NMO, Rocha FCG, Fenelon SB, Pinto RMC, Silva CHM. Qualidade de vida em portadores de Esclerose Múltipla. Arq Neuro-Psiquiatr 2007;65(2b):454-60.
- O'Sullivan, SB. Esclerose Múltipla. In: O'Sullivan, SB, Schmitz TJ. Fisioterapia Avaliação e tratamento. 4a ed. Barueri: Manole; 2004. p.715-41.
- Zuvich RL, McCauley JL, Pericak-Vance MA, Haines JL. Genetics and pathogenesis of multiple sclerosis. Semin Immunol 2009;21(6):328-33.
- Mendes MF, Balsimelli S, Stangehaus G, Tilbery CP. Validação de escala de determinação funcional da qualidade de vida na esclerose múltipla para a língua portuguesa. Arq Neuro-Psiquiatr 2004;62(1):108-13.
- Frankel D. Esclerose Múltipla. In: Umphred DA. Reabilitação neurológica. 4a ed. Barueri: Manole; 2004. p.627-47.
- Lana-Peixoto MA, Callegaro D, Moreira MA, Campos GB, Marchiori PE, Gabai AA, et al. Consenso expandido do BCTRIMS para o tratamento da esclerose múltipla. Arq Neuro-Psiquiatr 2002;60(3b):881-6.
- Tremlett H. Natural History of secondary- progressive multiple sclerosis. Multiple Sclerosis 2008;14(3):314-24.
- Frankel D. Esclerose múltipla. In: Umphred DA. Fisioterapia Neurológica. 2a ed. São Paulo: Manole; 1994. p.529-47.
- Minguetti G. Ressonância magnética na esclerose múltipla: Análise de 270 casos. Arq Neuro-Psiquiatr 2001;59(3a):563-9.
- Robinson D, Eisenberg D, Nieter PJ, Doyle M, Bala M, Paramore C, Fraemak K, Renahan K. Systemic sclerosis prevalence and comorbidities in the US, 2001-2002. Curr Med Res Opin 2008;24(4):1157-66.
- Pavan K, Schmidt K, Marangone B, Mendes MF, Tilbery CP, Lianza S. Adaptação transcultural e validação da Escala Modificada de Impacto de Fadiga. Arq Neuro-Psiquiatr 2007;65(3a):669-73.
- Lebre AT, Mendes MF, Tilbery CP, Almeida AL, Scatolini Neto A. Relação entre fadiga e distúrbios autonômicos na esclerose múltipla. Arq Neuro-Psiquiatr 2007;65(3a):663-68.
- Haase VG, Lacerda SS, Lima EP, Corrêa TD, Brito DCS, Lana-Peixoto MA. Avaliação do funcionamento psicossocial na Esclerose Múltipla. Arq Neuro-Psiquiatr 2004;62(2):282-91.
- Pavan K, Schmidt K, Ariça TA, Mendes MF, Tilbery CP, Lianza S. Avaliação da fadiga em pacientes com esclerose múltipla através do dinamômetro manual. Arq Neuro-Psiquiatr 2006;64(2a):283-6.
- Mendes MF, Tilbery CP, Balsielli S, Felipe E, Moreira MA, Barão-Cruz AM. Fadiga na forma remitente-recorrente da esclerose múltipla. Arq Neuro-Psiquiatr 2000;58(2b):471-5.
- Marcos AM, Eduardo F, Mendes MF, Tilbery CP. Esclerose múltipla: Estudo descritivo de suas formas clínicas em 302 casos. Arq Neuro-Psiquiatr 2000;58(2b):460-6.
- Santos EC, Yokota M, Dias NFR. Esclerose múltipla: Estudo de pacientes com a forma surto-remissão cadastrados na Secretaria do Estado da Saúde de Minas Gerais. Arq Neuro-Psiquiatr 2007;65(3b):885-8.
- Hadjimichael O, Vollmer T, Oleen-Burkey M. Fatigue characteristics in multiple sclerosis: the North American Research Committee on Multiple Sclerosis (NARCOMS) survey. Health Qual Life Outcomes 2008;6:100.
- Janardhan V, Bakshi R. Quality of life in patients with multiple sclerosis: the impact of fatigue and depression. J Neurol Sci 2002;205(1):51-8.