

Capacidade funcional na doença de Devic: relato de caso

Functional capacity in the Devic disease: case report

Alana Maiara Brito Bibiano¹, Jaqueline Silva Veloso¹, Walderi Monteiro da Silva Junior²

RESUMO

Introdução. A Doença de Devic é uma doença inflamatória, desmielinizante, imunomediada e necrotizante do sistema nervoso central, caracterizada por afetar o nervo óptico e a medula espinhal. **Objetivo.** Avaliar a capacidade funcional de uma paciente com Doença de Devic submetida a tratamento clínico e fisioterapêutico. **Método.** Relato de caso do tipo descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, de uma paciente com Doença de Devic. Para avaliação da funcionalidade aplicou-se o questionário Medida de Independência Funcional (MIF) na admissão e alta hospitalar. Na admissão foi constatado o valor de MIF =38, o qual representa total dependência da paciente para suas atividades cotidianas, e na alta a paciente evoluiu seu quadro funcional para independência parcial de suas atividades diárias, representando um valor de MIF=102. **Conclusão.** A paciente com Doença de Devic obteve melhora na capacidade funcional na alta hospitalar.

Unitermos. Neuromielite óptica, Doença de Devic, Fisioterapia, Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde

Citação. Bibiano AMB, Veloso JS, Silva-Junior WM. Capacidade funcional na doença de Devic: relato de caso.

ABSTRACT

Introduction. Devic disease is an inflammatory disease, demyelinating disease, immune-mediated and necrotizing central nervous system characterized by affecting the optic nerve and spinal cord. **Objective.** To evaluate the functional capacity of patients with Devic's disease underwent clinical and physical therapy. **Method.** The case report descriptive, retrospective kind, a quantitative approach, a patient with Devic's disease. To evaluate the functionality we applied the questionnaire Functional Independence Measure (MIF) on admission and discharge. At baseline was found the value of MIF=38, which is completely dependent on the patient for their daily activities and high patient developed its staff to partial independence of their daily activities, representing a value of MIF=102. **Conclusion.** The patient with Devic's disease presented improvement in functional capacity at discharge.

Keywords. Neuromyelitis Optica, Devic's disease, Physical Therapy, International Classification of Functioning, Disability and Health

Citation. Bibiano AMB, Veloso JS, Silva-Junior WM. Functional capacity in the Devic disease: case report.

Trabalho realizado na Universidade Federal de Sergipe, UFS; Aracaju-SE, Brasil.

Endereço para correspondência

Walderi Monteiro da Silva Junior
Trav. Antônio Maciel de Oliveira, 341, apto 102, Ed. Jorge Brol
CEP 57035-280, Maceió-AL, Brasil.

1. Fisioterapeuta, especialista em Saúde do Adulto e do Idoso pela Universidade Federal de Sergipe - UFS; Aracaju-SE, Brasil.

2. Fisioterapeuta, Doutor em Clínica Médica pela Universidade Federal do Rio de Janeiro - UFRJ; Professor Adjunto da Universidade Federal de Sergipe - UFS. Aracaju-SE, Brasil.

Relato de Caso
Recebido em: 13/03/15
Aceito em: 20/10/15

Conflito de interesses: não

INTRODUÇÃO

A Neuromielite óptica (NMO) ou Doença de Devic é uma doença inflamatória, desmielinizante, imunomediada e necrotizante do sistema nervoso central (SNC) caracterizada por afetar o nervo óptico e a medula espinhal. Recebeu esse nome em homenagem ao médico francês, Eugène Devic, que publicou o primeiro relato de caso de mielite subaguda associada à amaurose bilateral de evolução grave, monofásica e curso fatal, em 1894^{1,2}.

Evidências imunopatológicas sugerem que a doença é resultante de alterações inflamatórias por ataque à aquaporina-4, uma proteína localizada nos astrócitos na barreira hematoencefálica que regula o fluxo de água em células específicas do cérebro e interfaces com vasos sanguíneos dentro da piamater e ao redor dos ventrículos. O ataque ocorre pela formação do auto-anticorpo contra a aquaporina-4, o NMO-IgG, que está sendo detectado no soro dos pacientes com a doença, com alta sensibilidade (73%) e especificidade (91%) para o diagnóstico clínico³.

A NMO é uma doença rara na população caucasiana, representando menos de 1% das doenças desmielinizantes do SNC. Apresenta maior incidência na população Asiática, Africana e Sul-Americana. É três a cinco vezes mais frequente no sexo feminino (na forma recidivante), com início, em média, aos 40 anos de idade. O quadro clínico caracteriza-se pela associação simultânea ou sequencial de mielite transversa e neurite óptica unilateral ou bilateral. Na maioria dos casos, em número superior a 80%, assume a forma recidivante. A forma monofásica caracteriza-se por um único episódio de mielite transversa e neurite óptica de instalação simultânea ou espaçada por dias⁴⁻⁶.

O diagnóstico é clínico (neurite óptica + mielite aguda), associado a dois dos três critérios a seguir: Ressonância Nuclear Magnética (RNM) medular evidenciando três ou mais segmentos vertebrais comprometidos; RNM cerebral não sugestiva para esclerose múltipla; e positividade na sorologia para NMO-IgG².

O tratamento clínico é baseado em administração de corticoides e imunossuppressores, a fim de controlar a ação inflamatória e do NMO-IgG^{1,6,7}. O prognóstico da doença é reservado, resultando em grave repercussão funcional. O acumular de incapacidades funcionais impõe a necessidade precoce de um plano de reabilitação que

envolve a participação de uma equipe multidisciplinar e multiprofissional^{4,8}.

Até o momento, raros são os relatos na literatura sobre o comprometimento funcional que um paciente com a Doença de Devic apresenta, assim como as sequelas que os pacientes podem vir a apresentar, tornando-se necessária a avaliação da funcionalidade desses pacientes. A Medida de Independência Funcional (MIF) é um instrumento que mensura a capacidade funcional dos indivíduos, sendo um indicador de base da importância da incapacidade, que pode ser modificada durante a reabilitação⁹.

O objetivo do presente estudo foi avaliar a capacidade funcional de uma paciente com Doença de Devic submetida a tratamento clínico e fisioterapêutico.

MÉTODO

Esta pesquisa se caracterizou por um estudo de caso do tipo descritivo, retrospectivo, de abordagem quantitativa, realizada em uma paciente com diagnóstico de Doença de Devic internada na enfermaria da clínica médica do Hospital Universitário da Universidade Federal de Sergipe no período de 09/02/2012 a 30/03/2012. Todos os dados do relato do caso foram obtidos através de dados secundários pela análise de prontuário.

A pesquisa foi submetida e aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa sob parecer de número: 416.763, em 04/10/2013, e obedeceu aos princípios éticos dispostos na resolução N° 466/12, do Conselho Nacional de Saúde.

A paciente teve a capacidade funcional mensurada através do questionário MIF na admissão e alta hospitalar pelo mesmo avaliador-fisioterapeuta. Esse questionário faz parte do Sistema Uniforme de Dados para Reabilitação Médica (SUDRM), é amplamente utilizado e aceito como medida de avaliação funcional internacionalmente e validada no Brasil, com boa equivalência cultural e boas propriedades de reprodutibilidade^{10,11}.

O MIF avalia a funcionalidade através de 18 itens sendo composto por dois campos: o motor e o cognitivo. O campo motor é composto de 13 itens e subdividido em quatro categorias: auto-cuidado, controle de esfíncter, mobilidade/transferência e locomoção. O campo cogni-

tivo é composto de cinco itens e subdividido em duas categorias: comunicação e cognição social. Para cada item atribui-se uma nota que varia de 1=ajuda total; 2=ajuda máxima; 3=ajuda moderada; 4=ajuda mínima; 5=supervisão; 6=independência modificada; 7=independência total. A pontuação máxima é de 126 pontos que indica independência total, e a mínima é de 18 pontos, indicativo de dependência total^{10,11}. A classificação de uma atividade em termos de dependência ou independência é baseada na necessidade de ser assistido ou não por outra pessoa e, se a ajuda é necessária, em qual proporção¹².

RELATO DO CASO

Paciente do sexo feminino, 23 anos, solteira, parda, doméstica, mãe de quatro filhos, natural de São José da Tapera-AL, procedente de Barra dos Coqueiros-SE, admitida em fevereiro de 2012 no hospital com quadro de dor na nuca de forte intensidade e perda de força muscular progressiva nos membros superiores e inferiores. Apresentava como antecedente uma internação em agosto de 2011, com quadro clínico de tetraparesia assimétrica, febre, náuseas, vômitos e disfunção vesical, com posterior melhora do quadro clínico geral. A paciente não apresentava histórico semelhante na família.

Para a investigação e conclusão diagnóstica, foram realizados exames complementares que se mostraram dentro da normalidade, dos quais os mais relevantes para o caso foram: tomografia computadorizada cerebral e ressonância nuclear magnética (RNM) cerebral. Nos exames com alterações de relevância clínica: sumário e cultura de urina que evidenciaram uma infecção do trato urinário (ITU) e a ressonância nuclear magnética (RNM) da coluna vertebral que revelou lesões hiperintensas em medula espinhal acometendo mais de três segmentos cervicotorácicos. Durante o período de internação a paciente foi acompanhada pela equipe da Residência Médica e Multiprofissional do hospital.

Na aplicação do questionário de funcionalidade admissional foi constatado o valor de MIF total=38 (30%), o qual representa total dependência da paciente para suas atividades cotidianas. Ao exame clínico e fisioterapêutico, a paciente apresentou tetraparesia assimétrica com *déficit* sensorio-motor mais evidente à direita, dor ocular à direita, diminuição da acuidade visual à direita,

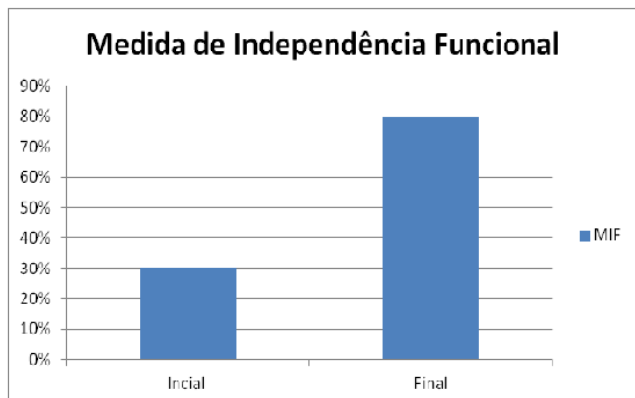
marcha ausente, *déficit* de controle de tronco em sedestação, hipertonia espástica em membro superior direito com mão em garra, dismetria, sinal de babinski bilateral, ausência de movimentos involuntários, disfunção vesical e constipação. Essa situação clínica quando comparada a anterior em agosto de 2011 caracterizou-se como uma recidiva do quadro.

Durante a internação, a intervenção clínica se baseou no tratamento da ITU com Ciprofloxacino (400mg de 12/12horas) durante sete dias e Gentamicina (150mg, uma vez ao dia) durante sete dias, uso de corticoide (Prednisona 20mg, dois comprimidos/dia) durante 23 dias de internação, pulsoterapia com Metilprednisolona (1g+250ml de soro fisiológico a 0,9%) uma vez ao dia durante cinco dias e uso de imunossupressor, a Azatioprina (50mg, uma vez ao dia) durante os nove dias finais de internação, que foi prescrito após o recebimento do laudo da RNM da coluna vertebral. A intervenção multiprofissional foi realizada através de avaliação e acompanhamento psicológico, intervenção e acompanhamento social pela Assistente Social, avaliação odontológica pela Cirurgiã-dentista, acompanhamento nutricional pela Nutricionista, sistematização do cuidado pela Enfermeira, cuidados com o paciente e sua farmacoterapia pela Farmacêutica e reabilitação pela fisioterapeuta.

O tratamento fisioterapêutico foi descrito no prontuário duas vezes ao dia nos 50 dias de internação hospitalar. Os primeiros atendimentos foram centrados em exercício terapêutico passivo para amplitude de movimento para membros superiores, inferiores e tronco e treino de transferências, uma vez que a paciente se encontrava em total restrição ao leito hospitalar. Na medida em que os ganhos foram relatados no prontuário através da avaliação contínua e diária do fisioterapeuta, a saber: melhora do controle de tronco, da amplitude de movimento de membros superiores e inferiores e das transferências, foi introduzido o exercício terapêutico ativo e ativo-assistido com treino de coordenação motora, força muscular, propriocepção e marcha, além de exercícios funcionais para realização das atividades de vida diária.

Na alta hospitalar, após o tratamento multiprofissional, a paciente evoluiu seu quadro funcional para independência parcial de suas atividades diárias, representando um valor de MIF=102 (80%; Figura 1). Rece-

Figura 1. Representação percentual da Medida de Independência Funcional (MIF) da paciente com Doença de Devic.



beu alta em bom estado geral, em deambulação com auxílio de outrem para curtos trajetos (3 a 5 metros) e para maiores, em uso de dispositivo auxiliar de marcha (cadeira de rodas), bom controle de tronco, melhora das transferências, coordenação e mobilidade global. Apresentou ainda melhora da constipação e retenção urinária. Foi encaminhada para acompanhamento ambulatorial no setor de neurologia com as medicações prescritas: Prednisona (40mg/dia) e Azatioprina (150mg/dia), além de acompanhamento fisioterapêutico contínuo.

Na subdivisão do MIF, a avaliação motora incluindo os quatro indicadores do campo motor (auto-cuidado, controle de esfínteres, mobilidade/transferência e locomoção) correspondeu a 17 pontos na avaliação inicial e após o tratamento um total de 71 pontos. No campo cognitivo que apresenta dois indicadores do MIF (comunicação e cognição social) é notado um valor inicial de 21, enquanto que após o tratamento totalizou-se 31 (Tabela 1).

DISCUSSÃO

A paciente obteve a confirmação diagnóstica², ao somar os achados clínicos de mielite transversa e neurite óptica à direita, associados à lesão medular em mais de três níveis vertebrais na RNM e ausência de lesão cerebral compatível com esclerose múltipla na RNM cerebral. Entretanto, a confirmação só foi possível no 41º dia de internamento hospitalar após a disponibilização do laudo da RNM, e somente a partir desse dia que a paciente começou a receber o tratamento clínico adequado (medicação imunossupressora) para a doença, recebendo até en-

tão tratamentos sintomáticos específicos e cuidados pela equipe multiprofissional, incluindo a fisioterapia.

O exercício terapêutico é considerado um elemento central na maioria dos planos de assistência da fisioterapia, com a finalidade de aprimorar a funcionalidade física e reduzir incapacidades. Inclui uma ampla gama de atividades que previnem complicações como encurtamentos, fraquezas musculares e deformidades osteoarticulares e reduzem a utilização dos recursos da assistência de saúde durante a hospitalização. Estes exercícios aprimoram ou preservam a função física ou o estado de

Tabela 1. Medida de Independência Funcional (MIF) da paciente com Doença de Devic.

| MIF | Avaliação Inicial | Avaliação Final |
|--------------------------------------|-------------------|-----------------|
| AUTO-CUIDADOS | | |
| A - Alimentação | 1 | 6 |
| B - Higiene pessoal | 1 | 5 |
| C - Banho (lavar o corpo) | 1 | 5 |
| D - Vestir metade superior | 1 | 6 |
| E - Vestir metade inferior | 1 | 6 |
| F - Utilização do vaso sanitário | 1 | 6 |
| CONTROLE DE ESFÍNCTERES | | |
| G - Controle da urina | 3 | 7 |
| H - Controle das fezes | 3 | 7 |
| MOBILIDADE (Transferências) | | |
| I - Leito, cadeira, cadeira de rodas | 1 | 5 |
| J - Vaso sanitário | 1 | 6 |
| K - Banheira, chuveiro | 1 | 5 |
| LOCOMOÇÃO | | |
| L - Marcha/cadeira de rodas | 1 | 6 |
| M - Escadas | 1 | 1 |
| COMUNICAÇÃO | | |
| N - Compreensão | 7 | 7 |
| O - Expressão | 7 | 7 |
| COGNIÇÃO SOCIAL | | |
| P - Interação social | 1 | 6 |
| Q - Resolução de problemas | 1 | 5 |
| R - Memória | 5 | 6 |
| Total | 38 | 102 |

1=ajuda total; 2=ajuda máxima; 3=ajuda moderada; 4=ajuda mínima; 5=su-pervisão; 6=independência modificada; 7=independência total.

saúde dos indivíduos sadios e previnem ou minimizam as suas futuras deficiências, a perda funcional ou a incapacidade¹³.

Os achados clínicos encontrados associados ao episódio que a paciente apresentou seis meses antes da internação refletem diretamente no prognóstico funcional. Ressalta-se que a sobrevida de uma paciente com Devic após cinco anos é cerca de 68% para as formas recidivantes, e de 90% para as formas monofásicas⁴, e que mais da metade dos doentes apresentam amaurose total de pelo menos um olho e/ou incapacidade para deambular de forma autônoma ao fim de cinco anos⁶. Lesões do sistema nervoso, geralmente, ocasionam incapacidade e limitações funcionais, tornando os indivíduos dependentes de algum tipo de ajuda por meses, anos ou mesmo por toda a vida^{14,15}, o que evidencia a importância do diagnóstico e intervenção precoce a fim de minimizar os danos funcionais.

Indivíduos com níveis mais elevados de dano medular apresentam maior dependência nas tarefas motoras e conseqüentemente, menores pontuação no MIF. A utilização da versão nacional do MIF para acompanhamento da paciente durante o programa de reabilitação foi o método descrito no prontuário para a avaliação do quadro. A sensibilidade de um instrumento de avaliação é de extrema importância quando o seu objetivo de uso é o acompanhamento clínico dos pacientes ou a constatação de melhoras. Isso permite a comparação clínica de programas diferentes e de serviços, além de servir como instrumento para inferência sobre a qualidade de um serviço de reabilitação¹⁰.

Ao comparar a avaliação da paciente na admissão e alta hospitalar observamos uma melhora na sua capacidade funcional. A Fisioterapia é essencial para manter ou melhorar as funções motoras de pacientes com Esclerose Múltipla, outra doença desmielinizante, com quadro clínico semelhante à Doença de Devic¹⁶. As intervenções terapêuticas que têm probabilidade de serem mais benéficas nesses doentes são aquelas programadas de tal forma que não provoquem fadiga, obtendo-se liberdade e independência para a locomoção e equilíbrio. Acredita-se, então, que mesmo sem a intervenção clínica adequada durante o início do internamento, a abordagem fisioterapêutica contínua na internação hospitalar foi instrumento funda-

mental na manutenção e no aperfeiçoamento das atividades funcionais da paciente aliviando limitações e queixas.

As condutas fisioterapêuticas realizadas foram baseadas na avaliação e no MIF inicial e objetivaram o ganho progressivo de cada categoria do MIF motor e, conseqüentemente, o ganho nas categorias do MIF cognitivo, pois há inter-relação entre essas categorias na avaliação da capacidade funcional de pacientes neurológicos¹⁰. Os aspectos emocionais influenciam a realização de atividade de vida diária, com perda da capacidade de movimentação ativa e de uma mudança na percepção da auto-imagem de uma pessoa jovem, saudável e apta, para uma pessoa doente e incapaz, corroborando com os dados encontrados nesse relato no MIF cognitivo inicial e final¹⁷.

Testar a independência funcional para as atividades cognitivas apresenta uma forma inovadora de abordar os aspectos das funções cerebrais superiores, pois além de verificar a capacidade que o paciente tem na sua realização, ainda permite verificar a que ponto essa capacidade é reconhecida pelos familiares e cuidadores, que passam a delegar tais atividades ao paciente¹⁰.

Os relatos de caso de pacientes com Devic versam apenas sobre o tratamento clínico medicamentoso^{8,18,19}. Diante disso, foi importante buscar dados da fisioterapia neurológica geral para dar subsídios na comprovação da melhora do quadro funcional da paciente, que pôde ser evidenciada na melhora da capacidade funcional através do ganho da qualidade dos padrões de movimento, incentivo ao aprendizado de habilidades motoras, melhora da força muscular, da coordenação motora e do padrão de marcha, estabilidade postural, bem como um ajuste psicológico entre paciente e família e a compreensão dos sintomas da doença^{20,21}.

CONCLUSÃO

A paciente com Doença de Devic obteve melhora na capacidade funcional após intervenção clínica e fisioterapêutica mensurada pelo questionário MIF na admissão e alta hospitalar. Relatar o comprometimento funcional de pacientes com Doença de Devic é importante para nortear a definição do prognóstico desses indivíduos, principalmente quando se refere a doenças raras.

Todavia, vale ressaltar a necessidade de mais estudos que enfatizem a importância da avaliação da funcionalidade em pacientes com essa doença, assim como a agilidade no diagnóstico e intervenção precoce no intuito de minimizar os danos e melhorar a capacidade funcional dos pacientes.

REFERÊNCIAS

1. Adams RD, Victor M. Principles of Neurology. 9ª ed. New York: McGraw-Hill Medical, 2009, pp.1227-77.
2. Wingerchuk DM, Lennon VA, Pittock SJ, Lucchinetti CF, Weinshenker BG. Revised diagnostic criteria for neuromyelitis optica. *Neurology* 2006;66:1485-9. <http://dx.doi.org/10.1212/01.wnl.0000216139.44259.74>
3. Lennon VA, Kryser TJ, Pittock SJ, Verkman AS, Hinson SR. IgG marker of optic-spinal multiple sclerosis binds to the aquaporin-4 water channel. *J Exp Med* 2005;202:473-7. <http://dx.doi.org/10.1084/jem.20050304>
4. Jacob A, Boggild M. Neuromyelitis optica. *Ann Indian Acad Neurol* 2007;10:231-9. <http://dx.doi.org/10.4103/0972-2327.37815>
5. Jacob A, Matiello M, Wingerchuk DM, Lucchinetti CF, Pittock SJ, Weinshenker BG. Neuromyelitis optica: Changing concepts. *J Neuroimmunol* 2007;187:126-38. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jneuroim.2007.04.009>
6. Argyriou AA, Makris N. Neuromyelitis optica: a distinct demyelinating disease of the central nervous system. *Acta Neurol Scand* 2008;118:209-17. <http://dx.doi.org/10.1111/j.1600-0404.2008.01002.x>
7. Guimarães J, Wingerchuk DM. Doença de Devic com confirmação serológica. *Sinapse* 2006;6:69-74.
8. Peixoto I, Ermida V, Torres A, Aparício MI, André R, Caldas J. Doença de Devic. *Acta Med Port* 2010;23:263-6.
9. van der Putten JJ, Hobart JC, Freeman JA, Tompson AJ. Measuring changing disability after inpatient rehabilitation: comparison of the responsiveness of the Barthel index and the Functional Independence Measure. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 1999;66:480-4. <http://dx.doi.org/10.1136/jnnp.66.4.480>
10. Riberto M, Margarida HM, Donaldo JF, Hatsue S, Linamara RB. Reprodutibilidade da versão brasileira da Medida de Independência Funcional. *Acta Fisiátr* 2001;8:45-52. <http://dx.doi.org/10.5935/0104-7795.20010002>
11. Laíns J. Guia para o Sistema Uniformizado de Dados para Reabilitação Médica (SUDRM). Tradução autorizada pelo Uniform Data Set for Medical Rehabilitation, State University of New York at Buffalo. Coimbra:1991.
12. Formation MIF – Mesure D'Indépendance Fonctionnelle. Documents. De travail. Institut de réadaptation de Montreal 1998:1-23.
13. American Physical Therapy Association. Guide to Physical Therapist Practice. Second Edition. American Physical Therapy Association. *Phys Ther* 2001;81:9-746.
14. Sampaio RF, Luz MT. Funcionalidade e incapacidade humana: explorando o escopo da classificação internacional da Organização Mundial de Saúde. *Cad Saúde Pública* 2009;25:475-83. <http://dx.doi.org/10.1590/S0102-311X2009000300002>
15. Costa AJL. Metodologias e indicadores para avaliação da capacidade funcional: análise preliminar do Suplemento Saúde da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios - PNAD, Brasil, 2003. *Cienc Saude Colet* 2006;11: 927-40. <http://dx.doi.org/10.1590/S1413-81232006000400015>
16. Ashburn A, De Souza LH. An approach to the management of multiple sclerosis. *Physiother Pract* 1988;4:139-45. <http://dx.doi.org/10.3109/09593988809159064>
17. Shumway-Cook A, Woollacott MH. Motor Control: theory and practical applications. Baltimore: Lippincott Williams and Wilkins Inc, 2001, pp 249-69.
18. Silva AR, Barros SVT, Rotta NT, Ohlweiler L, Stone I, Mello LR. Doença de Devic: Relato de caso. *J Pediatr (Rio J)* 2001;77:522-4.
19. Neri VC, Mendonça TVD, Alvarenga RMP. Neuromielite Óptica (Doença de Devic): Relato de caso e revisão dos critérios diagnósticos. *Rev Cient FMC* 2010;5:15-24.
20. Neves MAO, Mello MP, Dumard CH, Antonioli RS, Botelho JP, Nascimento OJM, et al. Abordagem fisioterapêutica na minimização dos efeitos da ataxia em indivíduos com esclerose múltipla. *Rev Neurocienc* 2007;15:160-5.
21. Marzola D, Polese JC, Schuster RC, Oliveira SG. Perfil dos pacientes acometidos por acidente vascular encefálico assistidos na clínica de fisioterapia neurológica da Universidade de Passo Fundo. *Rev Bras Promoç Saúde* 2007;20: 22-7. <http://dx.doi.org/10.5020/18061230.2007.p22>