

PROPOSTA DE TRATAMENTO FISIOTERAPÊUTICO PARA UMA PACIENTE PORTADORA DE PARAPARESIA ESPÁSTICA TROPICAL: ESTUDO DE CASO

PROPOSAL FOR A TREATMENT PHYSIOTHERAPEUTIC PATIENT WITH TROPICAL SPASTIC PARAPARESIS: A CASE STUDY

LUDMILA COLLA¹, FABIANA NAVARRO PETERNELLA^{2*}, FERNANDO CORDEIRO VILAR MENDES³

1. Aluna do curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade Ingá; 2. Docente do curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade Ingá; 3. Docente do curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade Ingá.

* Rua Maringá, 638, apto 303C, Jardim Aclimação, Maringá-PR. CEP. 87050-740. E-mail:navarrofabiana@gmail.com

Recebido em 07/04/2014. Aceito para publicação em 14/04/2014

RESUMO

O HTLV-I é uma síndrome neurológica também conhecida como paraparesia espástica tropical (PET), é uma enfermidade desmielinizante crônica que afeta os neurônios motores da medula espinhal. As vias de transmissão mais comuns são: sexual, perinatal, transfusão de sangue e uso de drogas injetáveis. A doença apresenta comprometimentos motores (fraqueza e espasticidade) e sensitivos (hipoestesia), distúrbios esfinterianos e vesicais além da disfunção erétil nos homens. O tratamento é medicamentoso e fisioterapêutico. O estudo tem por objetivo propor um tratamento fisioterapêutico para uma paciente portadora de PET. O estudo foi realizado em uma paciente do sexo feminino, 66 anos, diagnosticada há 10 anos com PET e com queixa de fraqueza de membros inferiores. O tratamento proposto consiste em exercícios de alongamento, mobilização articular, fortalecimento, treino de marcha e equilíbrio. O estudo trouxe uma proposta de tratamento levando em consideração as limitações da paciente, o que demonstra a importância da fisioterapia no tratamento dessa doença, já que ocasiona limitações funcionais graves.

PALAVRAS-CHAVE: Fisioterapia, hidroterapia, HTLV, qualidade de vida.

ABSTRACT

HTLV-I is a neurological syndrome also known as tropical spastic paraparesis (PET) is a chronic demyelinating disease that affects the motor neurons of the spinal cord. The most common routes of transmission are sexual, perinatal, blood transfusion and injection drug use. The disease presents engines (weakness and spasticity) and sensory (hypoesthesia) commitments, and bladder sphincter disorders besides erectile dysfunction in men. The treatment is medication and physical therapy. The study aims to propose a physical therapy in a patient with PET. The study was performed on a female patient, 66 years old, diagnosed 10 years ago with PET and complaining of weakness of the lower limbs. The proposed treat-

ment consists of stretching exercises, joint mobilization, strengthening, gait training and balance. The study brought a treatment proposal taking into account the limitations of the patient, which demonstrates the importance of physiotherapy in the treatment of this disease because it causes severe functional limitations.

KEYWORDS: Physiotherapy, hydrotherapy, HTLV, quality of life.

1. INTRODUÇÃO

O HTLV-I está relacionado com uma síndrome neurológica conhecida como mielopatia associada ao vírus HTLV-I/paraparesia espástica tropical (PET). A PET constitui uma enfermidade desmielinizante crônica que afeta predominantemente os neurônios motores da medula espinhal na porção média e baixa da coluna torácica, sendo causada por um retrovírus pertencente à família retroviridae onde sua contaminação é endêmica em várias regiões do mundo^{1,2}.

A maioria dos indivíduos infectados pelo HTLV-I permanece assintomático no decorrer de suas vidas, dos indivíduos sintomáticos, uns desenvolvem PET e outros linfoma de células T¹.

A PET ocorre em ilhas tropicais incluindo o Caribe bem como em áreas tropicais dos Estados Unidos, América Central e do Sul, Japão, Índia e África³. A prevalência varia de acordo com a idade e com a região demográfica, podendo ocorrer de 12 a 128 casos por 100.000 habitantes^{3,4}. Segundo Ribas e Melo (2002)⁵ estima-se que cerca de 20 milhões de pessoas estejam infectadas pelo vírus linfotrópico de células T humanas do tipo I (HTLV-I) em todo o mundo e que as primeiras manifestações ocorrem na quarta década de vida observando-se uma relação mulher/homem de 2:1.

As vias de transmissão mais comuns para se desenvolver PET são: transmissão sexual, transmissão perinatal sendo essa via comum durante o aleitamento materno e ainda transfusão de sangue e uso de drogas injetáveis⁶.

A inflamação que envolve a medula espinhal provoca comprometimentos motores (fraqueza e espasticidade de membros inferiores), sensitivos (hipoestesia, parestesia e dores neuropáticas), distúrbios vesicais e intestinais, além de disfunção erétil nos homens⁴. O início costuma ser gradual, com fraqueza em uma das pernas, seguida de fraqueza na outra, desta o paciente necessita de auxílios de locomoção até evoluir para cadeira de rodas e/ou leito. Ainda podem ocorrer outras queixas como: câimbras, dor lombar, dormência, hiperreflexia com clônus e presença do sinal de Babinski^{1,7}.

O diagnóstico é baseado no quadro clínico típico associado a evidências radiológicas de lesão estrutural medular, avaliação sorológica para HTLV-I e a confirmação laboratorial de infecção do vírus no exame do líquido cefalorraquidiano⁸.

Não há cura para este transtorno e o tratamento pacientes com corticoesteróides e plasmaférese leva a uma considerável melhora temporária do quadro clínico. A fisioterapia tem demonstrado ser uma importante ferramenta para a reabilitação dos pacientes sintomáticos, levando à melhora do quadro clínico causado pela doença⁹.

Indivíduos portadores de PET apresentam alterações fisiopatológicas crônicas que comprometem progressivamente sua independência funcional. A fisioterapia entra como importante aliado propondo programas de exercícios específicos que serão úteis na recuperação ou melhora da função motora, esses programas favorecem a independência funcional, minimizam complicações secundárias e dificuldades decorrentes da mobilidade deficiente, compensam a perda da função e maximizam a qualidade de vida dos pacientes⁴. Portanto o objetivo do presente estudo foi propor um tratamento fisioterapêutico para uma paciente portadora de paraparesia espástica tropical.

2. RELATO DE CASO

Este estudo caracteriza-se como descritivo e prospectivo com uma abordagem qualitativa. Foi realizado na Clínica Escola do curso de graduação em Fisioterapia da Faculdade Ingá – Maringá, PR, durante o período de fevereiro a março, do ano de 2014.

Paciente H.D.G.T., sexo feminino, 66 anos, casada, negra, mãe de 1 filha com 32 anos, foi diagnosticada com paraparesia espástica tropical pelo vírus HTLV-I. Segundo o médico a paciente desenvolveu a doença por transfusão de sangue durante o parto, ela sentiu os primeiros sintomas da doença há aproximadamente 14

anos, com fraqueza progressiva de membros inferiores e perda do equilíbrio. Faz tratamento medicamentoso e fisioterapêutico há aproximadamente 10 anos. Onde sua queixa principal foi à fraqueza de membros inferiores.

Atualmente, a paciente relatou melhora do quadro de fraqueza em relação à descoberta da doença, porém tem auxílio de uma muleta canadense unilateral para deambulação, apresentou um bom cognitivo, não apresentou alterações somato-sensoriais, apresentou hipertonia espástica moderada de membros inferiores, dificuldade nas aquisições motoras, dificuldade de equilíbrio, diminuição de força muscular em todos os grupos musculares de membros inferiores e apresentou marcha característica em tesoura.

Instrumentos/procedimentos

Na abordagem realizada a paciente estava em tratamento na clínica de Fisioterapia da Faculdade Ingá, onde a discente cursando o último ano de graduação para receber sua formação acadêmica precisava passar pelo estágio supervisionado de neurologia durante um período de sete semanas consecutivas. Foram coletados os dados através da ficha de avaliação neurológica da Clínica de Fisioterapia da Faculdade que compreendiam os dados pessoais, diagnóstico clínico, anamnese, patologias associadas, medicamentos e o exame clínico e físico na qual abordavam avaliação do sistema somato-sensorial, deformidades, trofismo muscular, tônus muscular, reflexos, movimentos involuntários, coordenação motora, aquisições motoras, equilíbrio e teste de força muscular.

Foi aplicado como complemento da avaliação o questionário de Medida de Independência Funcional (MIF). O MIF é um instrumento de avaliação da incapacidade de pacientes com restrições funcionais de origem variada, sendo esta composta de dois campos: o motor e o cognitivo. O motor é composto de 13 itens entre eles: cuidados pessoais, controle do esfíncter, mobilidade / transferência, locomoção. O cognitivo é composto de 5 itens entre eles: comunicação e cognição social. O total máximo é 126 pontos, que indica independência total e a mínima é de 18 pontos indicativo de dependência total¹⁰. A paciente do estudo obteve um escore de 111 pontos, indicando independência completa modificada onde os itens de menor resultado foram os de locomoção e mobilidade.

A paciente em estudo apresentou limitações que alteram sua qualidade de vida, portanto é fundamental que se estabeleçam exercícios que visem uma melhora significativa na funcionalidade melhorando assim as AVDs (atividades de vida diária).

As medidas a serem abordadas com essa paciente visam: melhorar amplitude de movimento de membros inferiores (MIs), melhorar a flexibilidade de MIs, melhorar e manter força muscular de tronco e MIs, reduzir

espasticidade, melhorar marcha e equilíbrio, melhorar atividades funcionais, treinar aquisições motoras para transferências e mudança de decúbitos.

3. DISCUSSÃO

Quando são propostos protocolos de tratamento fisioterapêutico para a recuperação funcional desses pacientes, não há consenso na literatura acerca da existência de programas específicos de recuperação sensório-motora comprovadamente eficaz, para as manifestações neurológicas da PET, sendo importante uma análise minuciosa do quadro clínico do paciente, e um tratamento fisioterapêutico elaborado, visando as limitações encontradas através do conhecimento prático e teórico sobre as características clínicas¹¹.

Os alongamentos são usados para aumentar a mobilidade dos tecidos moles melhorando a amplitude de movimento das estruturas que tiveram um encurtamento adaptativo¹². Os alongamentos devem ser sustentados, mantendo as fâscias sob tensão por no mínimo cinco a seis ciclos respiratórios profundos⁴.

De acordo com o quadro 1 a paciente apresentou limitações importantes em relação ao tônus e força muscular, aquisições motoras e equilíbrio, segundo Ribas e Melo (2002)⁵, os exercícios ativos e/ou passivos melhoraram a espasticidade e o equilíbrio e preservam a integridade articular, sendo de extrema importância que sejam realizados em todos os atendimentos fisioterapêuticos.

Alguns estudiosos relataram que existe uma confirmação de que programas cinesioterapêuticos contínuos promovem ganho de força muscular. Trabalhos atuais afirmam que a força e o tônus relacionam-se, ou seja, quanto mais espástico o paciente, mais fraco é o grupo muscular¹³. Isso pôde ser observado na paciente em estudo, onde ela apresenta uma espasticidade moderada com fraqueza dos grupos musculares de Mís.

A mobilização articular é importante e tem por finalidade restabelecer o jogo articular existente entre as superfícies ósseas, permitindo uma melhor nutrição tecidual local. Essas manobras devem ser realizadas diariamente, com mobilização manual de forma extremamente lenta e progressiva⁴. Os efeitos da mobilidade articular incluem alívio das restrições, separação do tecido impactado, reduz a incapacidade, alivia a dor, desenvolve a amplitude de movimento, além de proporcionar o movimento e a lubrificação para a cartilagem articular¹³.

De acordo com Brigante (2000)⁷, após o tratamento na piscina com o método Bad Ragaz a paciente estudada apresentou melhora da amplitude de movimento de 10 graus em média, nos movimentos de: flexão de quadril, flexão de joelho e flexão plantar; essas pequenas diferenças foram suficientes para trazer benefícios à marcha da paciente. Ainda nesse estudo a paciente apresentou

melhora notável de força muscular nos dorsiflexores, flexores plantares, flexores de tronco, o que pode ser atribuído a um transbordamento de energia, ou seja, a propagação da contração muscular oriunda de um músculo forte para um mais fraco. A hidrocinesioterapia e, piscinas aquecidas mostram-se eficazes no controle da espasticidade, a temperatura da água promove relaxamento muscular, diminuição do espasmo e da sensibilidade à dor sendo ainda possível trabalhar a força muscular, recuperar a amplitude de movimento e condicionamento⁴.

Segundo Lannes, *et al.* (2006)⁴, estudos envolvendo portadores de esclerose múltipla e a prática de exercícios aquáticos indicaram efeitos positivos quanto à força muscular. Como essa doença tem características clínicas com a PET suspeita-se que esses efeitos podem ser aplicados a pacientes com paraparesia espástica, já que a progressão da doença é semelhante em ambos os casos.

O FES (estimulação elétrica funcional) vem sendo utilizado em diversos pacientes e parece contribuir para amenizar o quadro clínico de diversas doenças, estudiosos dizem que o estímulo dado em um músculo favorece o aumento de força do mesmo, reduz a espasticidade da musculatura antagonista e aumenta a amplitude de movimento articular⁴.

Além dos recursos citados anteriormente a Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP) tem se mostrado eficaz nos tratamentos de pacientes neurológicos, e tem como objetivos: promover o movimento funcional por meio da facilitação, da inibição, do fortalecimento e do relaxamento de grupos musculares. As técnicas utilizam contrações musculares concêntricas, excêntricas e estáticas, combinadas com a aplicação gradual de uma resistência e com procedimento facilitatórios adequados através das diagonais, todos ajustados para atingir as necessidades de cada paciente¹⁴. Essa técnica proporciona coordenação motora, sincronismo e otimização da resistência muscular^{15,16}.

Um estudo realizado por Nunes, Martins e Macedo (2010)¹⁷, relatou que a técnica de FNP fez aumentar o tônus do hemicorpo direito e gerou compensações em um paciente portador de paralisia cerebral com espasticidade. Porém, Neto e Mejia (2011)¹⁸, relatam que diversos estudos sobre os efeitos das técnicas do método FNP, em pacientes com déficits neurológicos, foi possível comprovar que os resultados se mostraram satisfatórios para ganho de força muscular, alongamento, flexibilidade, propriocepção e consequente ativação muscular, através das suas diagonais de irradiação.

De acordo com Lannes, *et al.* (2006)⁴ o treino de marcha deve ser incentivado sempre que possível, através de exercícios de caminhada que englobam o andar para frente, para trás, para os lados, em rampas, transpondo obstáculos em barras paralelas e com suporte do peso corporal. Além disso, a possibilidade de deambular

representa um importante fator de motivação para a paciente e deve ser realizado sempre no tratamento fisioterapêutico, já que a mesma apresentou muita dificuldade para transferências, locomoção e subir degraus.

Bertolini, *et al* (2008)¹⁹, diz que o trabalho de otimização da força muscular resulta em melhora da marcha juntamente com o equilíbrio, e melhora ainda a realização das AVDs. Um estudo elaborado por Ferreira, *et al.* (2012)¹⁶, demonstrou que em uma paciente portadora de PET através do treino de força muscular apresentou melhora do equilíbrio da paciente diminuindo o risco de quedas, e os autores afirmam que somente após o ganho de força é que se aumenta a resistência, juntamente com a dificuldade do exercício, associado a atividades de equilíbrio.

O MIF é um importante aliado para os profissionais em relação ao tratamento do paciente, pois determinará um resultado antes e após a intervenção. A partir dessa escala determinamos as dificuldades funcionais que o paciente apresenta, para montar um adequado tratamento fisioterapêutico¹⁰.

4. CONCLUSÃO

Nem todo paciente portador de paraparesia espástica tem semelhança no quadro clínico, alguns apresentam limitações leves devido início da doença, e outros, limitações severas com comprometimentos graves. A paciente estudada estava em tratamento há alguns anos, sendo evidente a importância da fisioterapia na evolução do quadro clínico.

O tratamento proposto não foi utilizado com a paciente do estudo, devido fatores externos de mudança da clínica de fisioterapia. É importante salientar que existe o tratamento paliativo e preventivo para o caso das doenças neurológicas de característica espástica, e que a abordagem fisioterapêutica depende da evolução clínica da doença, já que a mesma é progressiva e necessita de um tratamento elaborado e ininterrupto.

Mais estudos tornam-se necessários tanto em relação à doença como ao tratamento fisioterapêutico, já que a doença não tem cura e apresentará limitações graves caso não diagnosticada e tratada precocemente.

REFERÊNCIAS

- [1] Serafin RP. Paraparesia Espástica Tropical por HTLV-1: quadro sequelar e tratamento fisioterapêutico. [Monografia] Rio de Janeiro: Universidade Veiga de Almeida, 2007.
- [2] Carrilho FJ, *et al.* Clínica Médica volume 6. Barueri: Manole, 2009.
- [3] Rowland LP. Tratado de neurologia. 11ª Ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2007.
- [4] Lannes P, *et al.* Paraparesia Espástica Tropical- Mielopatia associada ao vírus HTLV-I: possíveis estratégias cinesioterapêuticas para a melhora dos padrões de marcha em portadores sintomáticos. Rev. Neurociências, 2006; 14(3):153-60.

- [5] Ribas JGR, Melo GCN. Mielopatia associada ao vírus linfotrópico humano de células T do tipo 1 (HTLV-1). Rev. Da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical, 2002; 35(4):377-84.
- [6] Goldman MDL, Ausiello MDD. Tratado de medicina interna. 22ª Ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005.
- [7] Brigante P. Os efeitos do método Bad Ragaz em piscina terapêutica na paraparesia espástica de um paciente adulto portador do vírus HTLV-I. [Monografia] São Paulo: Universidade da Cidade de São Paulo; 2000.
- [8] Casseb J. Diagnóstico: testes sorológicos para o diagnóstico da infecção pelo HTLV-I. [acesso em 28 de março de 2014]. Disponível em: <http://www.htlv.com.br/diagnostico.htm>.
- [9] Ministério da Saúde. Guia de Manejo Clínico do Paciente com HTLV. [Acesso em: 28 de março de 2014]. Disponível em: http://www.aids.gov.br/sites/default/files/Guia_de_manejo_clinico_do_paciente_com_HTLV.pdf.
- [10] Riberto M, *et al.* Validação da Versão Brasileira da Medida de Independência Funcional. Acta Fisioátrica, 2004; 11(2):72-6.
- [11] Castro C, *et al.* Guide of Clinical management of HTLV patient: neurological aspects. Arq Neuropsiquiatric, 2008; 63(2B):548-51.
- [12] Kisner C, Colby LA. Exercícios Terapêuticos: Fundamentos e Técnicas. 4ª ed. Barueri: Manole, 2005.
- [13] Ejiri MS. Interferência da mobilização articular na terapia neurofuncional em pacientes com paralisia cerebral: um estudo de caso comparativo. [TCC] Cascavel: Faculdade Assis Gurgacz; 2007.
- [14] Adler SS, Beckers D, Buck M. PNF. Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva. 1ª ed. São Paulo: Manole; 1999.
- [15] Araujo MJL, *et al.* A atuação da fisioterapia neurofuncional na Doença de José-Machado: relato de caso. Rev Neurobiol. 2010; 73.
- [16] Ferreira CMR, *et al.* Tratamento da marcha de paciente com Paraparesia Espástica Tropical com mielopatia associada: relato de caso. Rev. Mineira de Ciências da Saúde, 2012; 4:34-43.
- [17] Nunes LE, Martins RAS, Macedo AB. A eficácia da associação das técnicas de alongamento, facilitação neuromuscular proprioceptiva e controle postural em adolescentes com hemiparesia- estudo de caso. Rev. Eletrônica Saúde CESUC, 2010;1(1).
- [18] Neto MAN, Mejia DPM. O uso da técnica de facilitação neuromuscular proprioceptiva para ativação do músculo tibial anterior na promoção de marcha funcional em pacientes com déficits decorrentes de acidente vascular encefálico. [Pós- graduação] Goiânia: Faculdade Ávila, 2010.
- [19] Bertolini GRF. A Avaliação dos métodos de alongamento estático combinado ao ultrassom na extensibilidade do gastrocnêmico. Rev. Fisioterapia em Movimento, 2008; 21(1):115-22.

