

**Os efeitos do Método Bad Ragaz em piscina terapêutica na paraparesia espástica
de um paciente adulto portador do vírus HTLV – I**

Priscilla Brigante, Fisioterapeuta especialista em Piscina Terapêutica pela Universidade Cidade de São Paulo (UNICID). Monografia apresentada como conclusão do curso de pós – graduação lato-sensu em Piscina Terapêutica, 2000

pbrigante@zipmail.com.br

Consultório : Rua das Goiabeiras, 400 A Bairro Jardim Santo André – SP

Tel : 4427 81 66 / 9680 27 74

Resumo

Através de um estudo de caso, procurou-se verificar os efeitos do método Bad Ragaz utilizado em Piscina Terapêutica na paraparesia espástica de um paciente adulto portador do vírus HTLV-I . Para este estudo selecionou-se uma paciente de 43 anos, com quadro moderado da doença e foram realizadas vinte e cinco sessões em Piscina terapêutica com os padrões de Bad Ragaz de membros inferiores e tronco. A análise dos resultados foi feita comparativamente. Concluiu-se através dos dados que houve pequeno aumento de amplitude articular, maior equilíbrio muscular e grande melhora nas fases da marcha. Verificou-se também alívio da dor, melhora nas atividades de vida diária da paciente, redução da espasticidade dentro da água facilitando a realização dos exercícios. Concluiu-se que os efeitos do método foram benéficos para esta paciente, instigando assim, novas pesquisas entre a relação HTLV-I, paraparesia espástica e piscina terapêutica .

Descritores : Bad Ragaz, Piscina Terapêutica, Paraparesia Espástica, HTLV-I

1 Introdução

O HTLV-I (Human T cell leukemia / Lymphoma Vírus) , é um vírus de linfoma leucêmico de células T humanas. (HTLV, 1997)

As leucemias linfogênicas são causadas pela produção cancerosa e sem controle de células linfóides (Células T), iniciando geralmente em um linfonodo ou outro tecido linfogênico e disseminando-se em outras áreas do corpo. (GUYTON, 1992). As funções da Célula T ficam prejudicadas na presença do vírus HTLV-I (KUMAR, COTRAN E ROBBINS, 1994). O HTLV-I é o único retrovírus humano associado ao câncer. O tipo I foi o único a ser isolado em pacientes humanos (PROIETTI, 1996).

As vias de transmissão do HTLV-I aceitas até o presente momento são : relação sexual, aleitamento materno, transfusão sanguínea e por agulhas e seringas, além da transmissão uterina (TAKAYANAGUI, 1994).

O HTLV-I é associado ao aparecimento da Paraparesia Tropical Espástica

(PROIETTI, 1996), que define-se como sendo uma mielopatia caracterizada por uma síndrome piramidal de liberação , com fraqueza de membros inferiores, lentamente progressiva, associada a um grau variável de distúrbios urinários e sensitivos

(MILAGRES, 1999). Além disso, dores lombares, urgência miccional, constipação intestinal, exacerbação de reflexos profundos, clônus e Babinski podem estar presentes (TAKAYANAGUI, 1994).

Propôs-se o tratamento em piscina terapêutica, que é uma das modalidades de hidroterapia, para uma paciente portadora do vírus HTLV-I acreditando nos princípios físicos da água como auxiliares no processo de tratamento. Sabe-se que os efeitos terapêuticos dos exercícios em piscina são principalmente : relaxamento muscular, redução da sensibilidade à dor, redução de espasmos musculares e espasticidade, facilitação da movimentação articular, melhora da musculatura respiratória, aumento da circulação periférica e melhora da moral e confiança do paciente (BATES e HANSON, 1998).

Por sua vez, o método Bad Ragaz utilizado em piscina tem como objetivo a redução do tônus muscular, relaxamento, aumento da amplitude articular, reeducação muscular, fortalecimento muscular, restauração de padrões normais de movimento, além de melhora da resistência geral (RUOTI, MORRIS, COLE, 2000). Neste método, o terapeuta fornece estabilidade para o paciente e a posição de suas mãos influencia na movimentação do paciente e na quantidade de trabalho isométrico e isotônico realizado. Pode-se conseguir a irradiação dos músculos mais fortes para os que se encontram mais fracos (SKINNER e THOMSON, 2000).

2 Objetivos

Analisar quais são os efeitos do método Bad Ragaz e da piscina terapêutica em um paciente adulto portador do vírus HTLV-1 com o diagnóstico de paraparesia espástica. Além disso, incentivar novas pesquisas entre a relação HTLV-I, piscina terapêutica e o método Bad Ragaz, como alternativa de tratamento.

3 Casuística e Método

Selecionou-se uma paciente de 43 anos , do grupo de HTLV do Hospital das Clínicas de São Paulo, com indicação do médico neurologista responsável . Os critérios de inclusão foram : ser portadora do vírus HTLV-I, apresentar paraparesia espástica tropical moderada, ter como único tratamento fisioterapêutico a hidroterapia, bom nível de cognição , ser adaptada a água.

Foram realizadas duas avaliações gerais, uma anterior e outra posterior ao tratamento. Estas avaliações foram comparadas ao final do tratamento. A avaliação compreendia dados pessoais do paciente, diagnóstico, patologias concomitantes, medicamentos, história da doença, queixa do paciente. Observou-se as funções cardiovasculares e respiratórias da paciente, alterações de trofismo e encurtamentos musculares segundo teste específicos segundo HOPPENFELD, 1985. Realizou-se goniometria, testes de sensibilidade e de reflexos medulares. Avaliou-se o tônus muscular segundo a Escala de Ashworth e para a avaliação de força muscular Escala de Oxford. O estudo da marcha foi realizado através de filmagens da marcha livre em todos os planos de visão.

Além da avaliação, aplicou-se à paciente questionário inicial e final para avaliar subjetivamente a situação pré e pós tratamento com relação a dor, as atividades de vida diária e a real melhora percebida pela paciente, além de avaliar as dificuldades sentidas durante o tratamento.

As sessões totalizaram vinte e cinco atendimentos, realizados duas vezes por semana, em uma piscina de 5,5 m X 2,5 m com cerca de 1,20 m de profundidade e , temperatura em torno de 33 – 34 graus.

Os padrões utilizados ao longo das sessões foram : rotação, flexão e extensão do tronco com cargas e repetições progressivas; padrões de membro inferior como extensão – abdução - rotação medial do quadril - extensão do joelho – flexão plantar e eversão do pé; flexão – adução – rotação lateral do quadril – flexão do joelho – dorsiflexão – inversão do pé ; abdução unilateral e bilateral de membros inferiores.

Após os exercícios, foram realizadas técnicas de relaxamento aquáticas para diminuir fadiga e preparar paciente para o ortostatismo.

Todos os dados foram registrados a cada sessão em ficha de registro, para posterior análise de dados.

4 Resultados e Discussões

Os resultados foram obtidos por meio de comparação entre as avaliações iniciais e finais, questionários iniciais e finais, anotações diárias realizadas e a evolução sentida pela paciente.

Observou-se durante as sessões, redução da espasticidade, facilitando a realização dos exercícios propostos, o que não significa que esperava-se manter esta diminuição em solo pós terapia.

A amplitude articular de movimento teve em média aumento de 5 graus, tendo maior aumento para flexão de quadril (direito 70 ° para 90 °, esquerdo 90° para 100 °), flexão do joelho (direito 90°. para 100 °, esquerdo 100°. para 120 °), flexão plantar (direito 12°. para 20°. , esquerdo 20°. para 30°). Os pequenos aumentos das amplitudes articulares somados foram suficientes para trazer benefícios à marcha da paciente.

Quanto à força muscular (Escala de Oxford), notou-se aumento significativo principalmente em dorsiflexores (3 para 5), flexores plantares (3 para 5), flexores de tronco (2 para 4), bem como para todos os grupos musculares trabalhados. Este fortalecimento muscular pode ser atribuído, entre outros fatores, a um “transbordamento de energia”, ou seja, a propagação da contração muscular oriunda de um músculo forte para um mais fraco (LEROY e PIERRON, 1989)

Os resultados de uma determinada técnica ou tratamento são percebidos através da melhora da disfunção presente (MORRIS, 2000), portanto, a marcha foi analisada fase a fase e as diferenças mais significativas foram durante o apoio do calcanhar com aumento do movimento de dorsiflexão e maior estabilidade articular; o aplanamento do pé não ocorria de maneira brusca como inicialmente; na fase de impulso todas as articulações mostravam-se estáveis e a paciente demonstrava bom equilíbrio; na fase de aceleração houve diminuição da rotação anterior da pelve antes presente e havia controle na fase de desaceleração.

Segundo a paciente, após o tratamento houve melhora na dor nas pernas e pés, bem como diminuição de tremores antes existentes, maior segurança para caminhar em terrenos irregulares, além de motivação para continuar o tratamento que alegou ter sido muito agradável e sem grandes dificuldades.

5 Conclusão

Após os resultados analisados concluiu-se que o método Bad Ragaz aplicado na paciente selecionada, com o quadro clínico nesta pesquisa apresentado, foi eficaz de maneira a promover melhora nos padrões da marcha, diminuição da dor, aumento da força muscular e amplitude articular de maneira geral.

Desta forma, provou-se que, neste caso, a combinação de tratamento medicamentoso e da hidroterapia em piscina foram mais benéficos do que só o medicamento antes proposto.

Então sugere-se outras tentativas e pesquisas a respeito da relação HTLV e Bad Ragaz, sendo que, talvez seja mais uma alternativa para pacientes que apresentem paraparesia espástica pelo vírus.

É de extrema importância também que, pesquisas inovadoras como esta sejam divulgadas à toda a comunidade médica no intuito de oferecer novas opções aos pacientes e avanços nos tratamentos de patologias pouco conhecidas.

6 – Bibliografia

- BATES, A; HANSON, N – Exercícios Aquáticos Terapêuticos . São Paulo, Editora Manole, 1998
- GARRET, G – Método de Anéis de Bad Ragaz IN : RUOTI, RG; MORRIS, DM; COLE, JC . Reabilitação Aquática . São Paulo, Editora Manole 2000
- GUYTON, AC – Fisiologia Humana e Mecanismo das Doenças, 5^a.edição, Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 1992
- HTLV, Human cell Leukemia / Lymphoma Vírus . Disponível na Internet em [http:// www.sul.com.br/~mig/link/htlv.htm](http://www.sul.com.br/~mig/link/htlv.htm), 1977. Capturado em maio, 2000
- HOPPENFELD, S – Propedêutica Ortopédica- coluna e extremidades . São Paulo, Editora Atheneu, 1996
- KUMAR, V; COTRAN, RS; ROBBINS, SL – Patologia Básica, 5^a edição, Rio de Janeiro, Editora Guanabara Koogan, 1994
- LEROY, A; PIERRON, G – Cinesioterapia-Avaliação, Técnicas passivas e ativas do aparelho locomotor, São Paulo, Editora Panamericana, 1989
- MILAGRES, ACP – Mielopatia associada ao vírus HTLV-I – Avaliação dos aspectos clínicos, laboratoriais e radiológicos de 86 pacientes. Dissertação (mestrado). Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo, 1999
- MORRIS, DM – Reabilitação Aquática do paciente com prejuízo neurológico IN : Reabilitação Aquática, São Paulo, Editora Manole, 2000
- POIESZ, BJ – Detection and isolation of type C retrovirus particles from fresh and cultured lymphocytes of a patient with cutaneous T – cell lymphoma IN : PROIETTI, ABFC – Cadernos Hemominas, v. 5, Minas Gerais, Editora Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais, 1996.

PROIETTI, ABFC - Cadernos Hemominas, v. 5, Minas Gerais, Editora Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais, 1996.

RUOTI, RG; MORRIS, DM; COLE, AJ - Reabilitação Aquática, São Paulo, Editora Manole, 2000

SKINNER, AT; THOMSON, AM – Apostila de curso – Bad Ragaz (Aquaterapia) São Paulo, agosto 2000

TAKAYANAGUI, OM – Envolvimento neurológico na infecção por HTLV-I IN PROIETTI, ABFC - Cadernos Hemominas, v. 5, Minas Gerais, Editora Fundação Centro de Hematologia e Hemoterapia de Minas Gerais, 1996.