A UTILIZAÇÃO DA EQUOTERAPIA NO TRATAMENTO DA SÍNDROME DE DOWN: UMA REVISÃO SISTEMÁTICA

Ananda Cabral Silva¹

Dra. Cristina Soares de Sousa²

RESUMO

Síndrome de Down é uma alteração genética que causa comprometimento intelectual com graus variáveis de dificuldades físicas e cognitivas, além disso, outros problemas de saúde. Um dos tratamentos que tem mostrado resultados positivos no desenvolvimento dos portadores dessa síndrome é a equoteria, que se utiliza o cavalo como um agente promotor de ganhos de ordem física, psicológica e educacional. Este trabalho teve como objetivo dimensionar de forma integrada o que revelam os principais estudos referentes à utilização da Equoterapia no tratamento da Síndrome de Down a fim de contribuir para a disseminação dos conhecimentos científicos. A identificação dos artigos foi feita por meio de busca bibliográfica nas bases de dados Google acadêmico e Scielo no período agosto de 2012 a maio de 2013. Foi realizada uma busca integrada, utilizando os descritores 'equoterapia' e 'Síndrome de Down'. Foram excluídos os artigos de revisão. Foram incluídos todos os artigos que: (i) apresentaram experimentos mostrando a utilização da equoterapia como tratamento da Síndrome de Down'; (ii) apresentaram dados suficientes para análise estatística. De acordo com a observação e análise de todas as pesquisas utilizadas no presente trabalho pudemos verificar o quanto é significativo o uso da equoterapia como auxiliadora no tratamento da Síndrome de Down e que através dos dados verificamos melhora em termos genéricos dos casos analisados.

Palavras-chave: Síndrome de Down; Tratamento; Cavalo.

ABSTRACT

Down syndrome is a genetic alteration in Trisomy that causes intellectual impairment with varying degrees of physical and cognitive difficulties. Moreover, other health problems. One of the treatments that have shown positive results in the development of patients with this syndrome is equoteria, which uses the horse as a promoting agent gains physical, psychological and educational. This paper aims to scale seamlessly to reveal the major studies regarding the use of hippotherapy treatment of Down syndrome in order to contribute to the dissemination of scientific knowledge. The identification of the items will be made by means of literature search in databases and Google Scholar SciELO the period August 2012 to May 2013. There will be an integrated search using the keywords 'hippotherapy', 'Down Syndrome'. Excluded were review articles. We included all articles that: (i) presented experiments showing the use of hippotherapy as a treatment for Down Syndrome ', (ii) had sufficient data for statistical analysis.

1- Licenciada em Pedagogia pela Fucamp

2- Professora da Fundação Carmelitana Mário Palmério

According to the observation and analysis of all the surveys used in this work we check how significant is the use of hippotherapy as a helper in the treatment of Down syndrome through the data and found improvement in general terms of the cases analyzed.

Keywords: Down Syndrome; Treatment; Horse.

INTRODUÇÃO

De acordo com Carneiro (2008), atualmente a Síndrome de Down é a trissomia humana mais freqüente e estudada, com incidência variando entre 1 em 600 a 1 em 800 de recém nascidos no mundo, sendo esta proporção aumentada com a idade materna. Vêm sendo realizados estudos sobre o desenvolvimento das crianças e adultos com Síndrome de Down desde os anos 70, em consequência do crescente interesse por esta população (CAMPOS, 2005).

A Síndrome de Down (SD) é uma condição genética cuja trissomia na banda cromossômica 21q22 é a alteração mais frequente, cerca de 95% dos casos. Os outros 5% incluem translocação, mosaicismo ou duplicação gênica (MOREIRA, HANI e GUSMÃO, 2000 apud MATOS, et al., 2007).

A possibilidade de nascer uma criança com Síndrome de Down aumenta principalmente com o avanço da idade materna: em torno dos 20 anos é de 1:1500, subindo para 1:380 aos 35 anos e para quase 1:28 aos 45 anos Castelão (SCHIAVO; JURBER 2003 apud MATOS, et al., 2007).

A SD causa comprometimento intelectual com graus variáveis de dificuldades físicas e cognitivas, além disso, outros problemas de saúde podem ocorrer no portador da SD: Cardiopatia Congênita; Hipotonia; Problemas de Audição; de visão; Alterações na coluna cervical; Distúrbios da Tireoide; Problemas Neurológicos; Obesidade e envelhecimento precoce (COOLEY; GRAHAM apud MATOS, et al., 2007).

Uma das típicas características, e que envolve um dos grandes desafios dos portadores de Síndrome de Down, é a base alargada (pés). Existe um espaçamento anatomicamente normal entre nossos pés, no portador de Down, esse espaçamento é bem maior, principalmente pelo fator da tendência para engordar.

Crianças com esta síndrome apresentam características marcantes como: fissuras palpebrais oblíquas, baixa estatura, mãos e pés pequenos, hiperflexibilidade e língua grande protusa (SCHAWARTZAMAN, 1999).

Devido ao desenvolvimento de técnicas cada vez melhores de diagnóstico e de terapias mais efetivas, atualmente há uma maior prevalência da Síndrome de Down pelo aumento da sobrevivência dos portadores da síndrome. (MATOS et al. 2007). Essa busca de técnicas menos tradicionais, mais efetivas, se deve à luta por melhores condições de vida, promovendo mudanças e ganhos funcionais (CAMPOS, 2007).

Segundo Graup et al. (2006, p.1):

Os conhecimentos aprofundados sobre as características envolvidas no andar, suas formas de compensação e patologias causadas por alterações importantes no quadro ortopédico, instigaram a ampliação de novas formas de intervenção, aumentando assim o número de possibilidades terapêuticas. A utilização de atividades equestres como recurso terapêutico vem aumentando consideravelmente nas últimas décadas.

Nos dias atuais têm sido realizados estudos principalmente com crianças, que demonstram que a Equoterapia, tem proporcionado inúmeros benefícios para seus praticantes, utiliza-se do cavalo como um agente promotor de ganhos de ordem física, psicológica e educacional” (GRAUP et al. 2006).

Cavalgar se constitui em um processo de controle postural, além de proporcionar a sensação de independência e aumento da autoconfiança. Na equoterapia há a participação do corpo inteiro do praticante, contribuindo em seu desenvolvimento global (MEDEIROS, 2002, p.17).

Esta terapia pode ser definida como “um método terapêutico e educacional que utiliza o cavalo dentro de uma abordagem interdisciplinar, nas áreas de saúde, educação e equitação, buscando o desenvolvimento biopsicossocial de pessoas portadoras de deficiência e/ou necessidades especiais” (ANDE-Brasil, 1999, apud UZUN, 2005, p.19).

Na equoterapia, o cavalo surge como instrumento cinesioterapêutico, agente pedagógico e de inserção social, (ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA, 2004), buscando o desenvolvimento físico e psicológico de pessoas portadoras de deficiências como Síndrome de Down. É uma atividade que envolve todo o corpo, contribuindo assim para o desenvolvimento contribuindo para a musculatura, relaxamento e aperfeiçoamento da coordenação e equilíbrio.

Uzun (2005) afirma que a característica mais importante para a equoterapia é o que o passo produz no cavalo e transmite ao cavaleiro: uma série de movimentos

sequenciados e simultâneos, resultando num movimento tridimensional, determinando um ajuste tônico da musculatura para manutenção da postura e do equilíbrio. Esse movimento se traduz, no plano vertical, em movimentos para cima e para baixo; e no plano horizontal, em movimentos para a direita e para a esquerda (eixo transversal do cavalo) e movimentos para frente e para trás (eixo longitudinal).

Na parte cognitiva, associa-se o trabalho com números e letras, por exemplo, formas geométricas, estimulando aprendizado da criança. Envolve-se também o fator de socialização com o cavalo e com outros praticantes, que estejam no mesmo horário. Essa socialização com o cavalo é feita através do manejo do animal (escovação, pentear o cavalo, cuidar do material de montaria), que também é feito buscando ou levando o próprio cavalo até sua baia.

Para Anunciação e Peixoto (2002), os fundamentos principais da equoterapia promovem o desenvolvimento neuropsicomotor de seus praticantes e beneficia o desenvolvimento pessoal e a inclusão social das crianças com necessidades educativas especiais (NEE). A prática equoterápica busca ganhos psicológicos e físicos necessários no desempenho dos portadores de NEE estimulando-os a usar sua capacidade de auto-realização. É preciso estimular, mas respeitar seus limites, porque necessitam não apenas reconhecer-se, mas, como qualquer ser humano, ser reconhecidos pelos outros.

No fator comportamental, o portador de síndrome é bem instável quanto ao temperamento, podendo haver uma dificuldade de se estabelecer limites e regras, e isso também é trabalhado na equoterapia. Neste sentido, nos propusemos a investigar os efeitos da Equoterapia como uma atividade que favorece a melhoria da qualidade de vida dos portadores da Síndrome de Down.

OBJETIVO

Este trabalho tem como objetivo dimensionar de forma integrada o que revelam os principais estudos referentes à utilização da equoterapia no tratamento da Síndrome de Down a fim de contribuir para a disseminação dos conhecimentos científicos.

METODOLOGIA:

Trata-se de uma revisão sistemática de trabalhos científicos que estudaram a equoterapia como auxiliadora no tratamento da síndrome de down. A identificação dos artigos foi feita por meio de busca bibliográfica nas bases de dados Google acadêmico e Scielo no período agosto de 2012 a maio de 2013. Foi realizada uma busca integrada, utilizando os descritores ‘equoterapia’, ‘Síndrome de Down’. Outra estratégia utilizada foi a busca manual em listas de referências dos artigos identificados e selecionados.

O refinamento para composição da pesquisa consistiu na leitura dos títulos e resumos de todos os artigos relacionando apenas os que referiam à equoterapia e Síndrome de Down’. Foram excluídos os artigos de revisão. Foram incluídos todos os artigos que: (i) apresentaram experimentos mostrando a utilização da equoterapia como tratamento da Síndrome de Down’; (ii) apresentaram dados suficientes para análise estatística.

A posição ocupada pela revisão sistemática na hierarquia da evidência ilustra a sua importância para a clínica e a pesquisa. Nessa hierarquia, quando procuramos por evidência sobre a eficácia de intervenção ou tratamento, estudos de revisão sistemática com metanálise ou sem ela, que incluem ECA e estudos experimentais, tendem geralmente a disponibilizar evidência mais forte, ou seja, são estudos mais adequados para responder a perguntas sobre a eficácia de uma intervenção (AKOBENG, 2005 apud SAMPAIO; MANCINI, 2007). Essa hierarquia norteia os critérios de classificação de níveis de evidência para diferentes tipos de estudo (prognóstico, diagnóstico, terapêutico, estudos de prevalência e de análise econômica).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Após a análise inicial realizada com base nos títulos e nos resumos de 48 artigos que falam sobre depressão e atividade física foram selecionados 06 artigos que preencheram os critérios de inclusão. Estes descrevem experimentos utilizando a Equoterapia, no tratamento de portadores da Síndrome de Down.

A seguir, a descrição dos seis estudos selecionados nesta revisão sistemática:

1) Lima e Miyagawa (2007) realizaram um estudo observacional-transversal, onde foram avaliados 16 indivíduos portadores da Síndrome de Down divididos em 2 grupos:

grupo A, composto por portadores de Síndrome de Down submetidos à fisioterapia convencional na APAE – Belém e grupo E, composto portadores de Síndrome de Down submetidos a equoterapia nos municípios de Belém e Castanhal. Os testes foram feitos através de um protocolo de avaliação do equilíbrio proposto por O’Sullivan (2001) e composto por dez testes. Através da pesquisa foi constatado que os portadores da Síndrome de Down que frequentam a equoterapia apresentaram um melhor equilíbrio podendo ser observado através da análise estatística que revelou uma significância com $p(\text{valor}) < 0,05$ (5 %).

2) Na pesquisa de Oliveira (2010) os efeitos da equoterapia na função motora grossa de pessoas com Síndrome de Down foram avaliados. Participaram do experimento 12 praticantes com Síndrome de Down apresentando trissomia simples, entre 3 e 17 anos, regularmente matriculados na Associação Mineira de Equoterapia. O teste Gross Motor Function Measure (GMFM) foi utilizado para avaliar as mudanças na função motora grossa das crianças e adolescentes com a Síndrome de Down, sendo realizadas 3 avaliações em um intervalo de 10 sessões, totalizando 20 sessões de equoterapia.

3) Campos (2007) desenvolveu um trabalho, que teve como objetivo investigar as contribuições da equoterapia (terapia sobre e com o cavalo), prática tão remota e, ao mesmo tempo, tão atual, no tratamento de pessoas com deficiência física e/ou com necessidades especiais, dentro do enfoque psicoterapêutico. Os participantes deste estudo foram duas crianças com a Síndrome de Down, anomalia cromossômica pouco investigada no aspecto de avaliação das potencialidades de quem a possui. Os participantes foram avaliados em sessões semanais de equoterapia e os resultados foram satisfatórios. O cavalo, com seus movimentos e simbologia de força e poder, proporcionou às crianças melhora no comportamento motor e no repertório comportamental, maior independência, motivação e autoestima. Houve melhora significativa nos aspectos psicológico, comportamental, social e motor.

4) Em seu trabalho, Zorél, et al.,(2008) verificou a influência da equoterapia no equilíbrio estático em uma criança com Síndrome de Down. Foi realizado um estudo de caso em uma criança com Síndrome de Down, gênero masculino, 9 anos de idade. O Getec, v.3, n.6, p.68-77 /2014

participante foi filmado na vista anterior (plano frontal) e perfil (plano sagital) nas condições com visão e sem visão. Na filmagem na condição de olhos fechados, foi utilizado um óculos de natação totalmente vedada, com a finalidade do participante não ter nenhuma informação visual.

5) Alves (2009) testou a eficácia do tratamento de Fisioterapia através da estimulação precoce para desenvolvimento neuropsicomotor da criança com Síndrome de Down, realizado na APAE no município de Belém no ano de 2009. Fizeram parte da amostra 18 crianças com idade entre 0 e 2 anos e 11 meses, onde seus responsáveis assinaram o TCLE, redigido para este fim, a frequência de atendimento limitou-se a 2 sessões semanais com duração de 30 a 60 minutos, o programa de estimulação precoce era realizado em grupo, onde participavam os pais e/ou responsáveis pela criança e o fisioterapeuta.

6) Copetti et al., (2007) apresentaram um trabalho, onde estudaram o efeito de um programa de equoterapia no comportamento angular do tornozelo e joelho de crianças com Síndrome de Down (SD). Fizeram parte do estudo três crianças do sexo masculino com média de idade de 7,3 anos. As análises foram realizadas intra-sujeitos, sendo o pós-teste realizado após treze sessões de tratamento. As intervenções com equoterapia tiveram duração de cinquenta minutos, com intervalos de sete dias. A análise do andar foi realizado pelo Sistema Peak Motus. Observando-se alterações significativas para a articulação do tornozelo para todos os sujeitos. Para a articulação do joelho, diferenças foram verificadas em momentos distintos do ciclo, não apresentando uma tendência observável.

Tabela 01: Características dos estudos que examinaram os efeitos da equoterapia no tratamento de portadores da Síndrome de Down.

Autor	Amostra	Avaliação	Intervenção	Resultados
--------------	----------------	------------------	--------------------	-------------------

A utilização da equoterapia

Lima e Miyagawa (2007)	16 indivíduos portadores da síndrome de Down.	Avaliação fisioterapêutica, composta por dez testes de coordenação do equilíbrio.	Tratamento equoterápico, para a melhoria do equilíbrio dos portadores de Down.	Através dos resultados obtidos pela avaliação do teste de equilíbrio e a utilização da escala de pontuação sugerida por O'Sullivan (2001), constatou-se a real importância da equoterapia na obtenção do equilíbrio em portadores de síndrome de Down
Oliveira (2010)	12 indivíduos, entre 3 e 17 anos.	Mudanças na função motora grossa das crianças e adolescentes com a Síndrome de Down.	20 sessões de equoterapia	Tratamento equoterápico como uma ferramenta cinesioterapêutica importante no aprimoramento da função motora grossa dos praticantes com Síndrome de Down.
Campos (2007)	2 crianças do sexo masculino, uma com 8 e a outra com 10 anos.	Avaliações semanais das sessões de Equoterapia, e o cavalo com instrumento cinesioterapêutico.	Trabalhos com a equoterapia, e exercícios para melhoria do equilíbrio, força muscular, marcha, coordenação motora e da postura.	A contribuição da Equoterapia foi de grande importância em seus desempenhos evolutivos gerais. Houve a motivação e confiança em realizar outras atividades, com o aumento do equilíbrio. Houve também uma grande melhoria no convívio social, com uma maior relação entre as crianças.
Zorél e tal., (2008)	Foi realizado um estudo de caso em uma criança com Síndrome de Down, gênero masculino, 9 anos de idade.	Realizou-se uma avaliação do equilíbrio estático no laboratório de Biofotogrametria Computadorizada.	Após toda a avaliação iniciou-se um trabalho de intervenção baseando-se nos métodos da Equoterapia.	De maneira geral, verificou-se que com a intervenção da Equoterapia a criança com Síndrome de Down apresentou melhora em seu equilíbrio estático.
Alves (2009)	18 crianças com idade entre 0 e 2 anos e 11 meses.	Avaliar quantitativamente se a evolução psicomotora da criança portadora de síndrome de Down pode ser facilitada através de estímulos.	Utilizou-se de tratamentos equoterápicos, onde cada paciente foi submetido a 24 sessões, duas vezes por semana, com duração de 30 a 60 minutos cada.	Resultados positivos nas avaliações, onde foram demonstrados desenvolvimentos significativo e importante, para a estimulação precoce das crianças no desenvolvimento motor.
Copetti, et al., (2007)	Fizeram parte do estudo três crianças do sexo masculino com média de idade de 7,3 anos.	Foi realizada uma análise do andar, através do Sistema Peak Motus, observando-se as alterações nas articulações dos tornozelos.	Foram realizadas treze sessões de tratamento com intervenções equoterápicas, onde tiveram duração de cinquenta minutos, com intervalos de sete dias.	A equoterapia promoveu alterações positivas no comportamento angular da articulação do tornozelo, com pouco efeito sobre o joelho.

Interessante observar que há uma grande variação no número de indivíduos estudados em cada experimento, o número varia de 1 a 18 indivíduos e somente um

pesquisador trabalhou com grupo controle. Em relação à idade, cinco dos seis trabalhos utilizaram crianças com idade igual ou abaixo de 10 anos.

Para avaliação da eficácia da equoterapia no tratamento da Síndrome de Down foi observado: equilíbrio, mudanças na função motora, evolução psicomotora e alterações nas articulações dos tornozelos.

A frequência do tratamento só foi descrita em dois dos seis trabalhos.

Os resultados revelaram que em todos os trabalhos observados houve uma melhora significativa nos desenvolvimentos dos portadores de Síndrome de Down após a inicialização do processo de tratamento por meio da equoterapia.

CONCLUSÃO

De acordo com a observação e análise das pesquisas utilizadas no presente trabalho pudemos verificar o quanto é significativo o uso da equoterapia como auxiliadora no tratamento da Síndrome de Down e que através dos dados verificamos melhora em termos genéricos dos casos analisados.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, C. F. S.; MARQUES, F. C.; ALMEIDA, F. M. de. **A intervenção da fisioterapia através da estimulação precoce em crianças portadoras da Síndrome de Down na APAE**. 69p. 2009. Monografia (Graduação) Universidade da Amazônia, Belém, 2009.

ANDE. Associação Brasileira de Equoterapia. Disponível em: <<http://www.equoterapia.org.br/equoterapia.php>>. Acesso em: 19 de Setembro de 2012.

ANUNCIAÇÃO, D. L; PEIXOTO, I. A. Os efeitos psicológicos da equoterapia na autoestima de portadores de necessidades educativas especiais. **Associação Nacional de Equoterapia ANDE-BRASIL**, n.6, p.12-13, Dezembro. 2002.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA. Curso básico de equoterapia. Brasília, DF, 2004.

CAMPOS, M. **Autopercepções em crianças e jovens com Síndrome de Down – Estudo da competência percebida e da aceitação social**. 2005. 78f. Dissertação (mestrado em Ciências do Desporto). Faculdade de Ciências do Desporto e Educação Física – Universidade do Porto. Porto, 2005.

CAMPOS, C. S. **Equoterapia – O Enfoque Psicoterapêutico com Crianças Down. Departamento de psicologia.** 29f. 2007. Monografia (Graduação) Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2007.

CARNEIRO, A. J. Síndrome de Down: causas, conseqüências e perspectivas. **Diretório de artigos gratuitos**, v.6, n.4, p.20-22, 2008.

COPETTI, F.; MOTA C. B.; GRAUP, S.; MENEZES, K. M.; VENTURINI, E. B. Comportamento angular do andar de crianças com Síndrome de Down após intervenção com equoterapia. **Revista Brasileira de Fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 6, p. 503-507, nov./dez. 2007.

GRAUP, S; OLIVEIRA, R. M.; LINK, D. M.; COPETTI, F.; MOTA, C. B. Efeito da equoterapia sobre o padrão motor da marcha em crianças com síndrome de down: uma análise biomecânica. **revista digital**, v. 11, n. 96, Maio. 2006.

LIMA, J. R.; MIYAGAW, M. Y. **A influência da Equoterapia no tratamento dos distúrbios de equilíbrio em portadores de Síndrome de Down.** Belém, 2007.

MATOS, S. B.; SANTOS, L. C.; PEREIRA, C. S.; BORGES, K. S. Síndrome de Down: avanços e perspectivas. **Revista Saúde Com**, v.3, n.2, p.77-86. 2007.

MEDEIROS M, DIAS E. **Equoterapia: Bases e Fundamentos.** Rio de Janeiro: Revinter, 2002. 51p.

MENEGHETTI, C. H. Z.; PORTO, C. H. S.; IWABE, C.; POLETTI, S. Intervenção da equoterapia no equilíbrio estático de criança com síndrome de Down. **Rev Neurocienc 2008: in press**, V.17, N.4, p..392-396, 2009.

OLIVEIRA, W. R. de. **Análise dos Efeitos da Equoterapia em Pessoas com Síndrome de Down.** Uberaba, 2012.

SAMPAIO, R.F.; MANCINI, M.C. Estudos de revisão sistemática: um guia para síntese criteriosa da evidência científica. **Revista Brasileira de fisioterapia**, São Carlos, v. 11, n. 1, p. 83-89, jan./fev. 2007.

SCHWARTZAMAN, J. S; Generalidades In: _____ (org). **Síndrome de Down.** São Paulo: Mackenzie, 1999. P. 16-31.

UZUN, A. L. DE L. (2005). **Equoterapia: Aplicação em distúrbios do equilíbrio.** São Paulo: Vetor. Ano, p.231.