

OS BENEFÍCIOS DA EQUOTERAPIA EM PACIENTES COM SÍNDROME DE DOWN

Priscila Borges Almeida Oliveira*

Ana Caroline Fernandes Marafon*

RESUMO

A Síndrome de Down é causada pela trissomia do cromossomo 21, que confere às pessoas que a possui, um atraso do desenvolvimento tanto das funções mentais como motoras. Em 1866, John Langdon Dawn descreveu características clássicas de crianças com a síndrome. Após o progresso no método de visualização dos cromossomos em 1959, Lejeune descobriu que essas pessoas têm um cromossomo 21 extra. Diante disso, ao perceber o indivíduo como um todo, a equoterapia torna-se uma técnica ideal para tratamento dessa doença, pois, trabalha de forma global, usando o cavalo como instrumento cinesioterapêutico, obtendo vários benefícios. Contudo, o presente trabalho tem como objetivo, verificar os benefícios da equoterapia em pacientes com Síndrome de Down. Dessa forma, o estudo foi realizado através de revisão bibliográfica, na qual, evidenciou que a Síndrome de Down é uma doença genética que causa vários problemas como a hipotonia, frouxidão ligamentar, hiperflexibilidade e outros. Dentre várias terapias utilizadas para o tratamento dessa síndrome, destaca-se a equoterapia como técnica que utiliza o movimento tridimensional do cavalo, com intuito de melhorar o desenvolvimento biopsicossocial e reabilitar essas pessoas. Portanto, vale ressaltar que a intervenção dessa terapia nesses pacientes é eficaz, melhora o equilíbrio, tônus muscular, força muscular, auto-estima, aumentando a confiança, melhora a coordenação motora e também ajuda na interação social.

Palavras-chave: Síndrome de Down. Equoterapia. Patologia.

□ Graduanda em fisioterapia pela Faculdade Patos de Minas (FPM). pr.linhapri@hotmail.com

□ Mestranda em Promoção de Saúde pela Universidade de Franca (UNIFRAN), especialista em Saúde Pública e do Trabalhador pelo Instituto Catarinense de Pós-Graduação, especialista em Acupuntura Koryo Sooji pelo Instituto Brasileiro de Acupuntura Koryo Sooji e graduada em Fisioterapia pelo Centro Universitário do Triângulo (UNITRI). Docente da FPM. carolfmarafon@hotmail.com

1 INTRODUÇÃO

A equoterapia, como é denominada no Brasil, utiliza-se do cavalo como um instrumento cinesioterapêutico para promover ganhos de ordens psicológica, física e educacional. Diante disso, essa técnica equestre como tratamento terapêutico, cresce consideravelmente nas últimas décadas.

Dentre as pessoas que procuram esse tratamento, estão aquelas com Síndrome de Down, ou seja, que sofrem alterações cromossômicas envolvendo o par do cromossomo 21, resultando em alterações físicas, como distúrbios de equilíbrio e alterações mentais (PUESCHERL, 1993).

O presente estudo procede do seguinte questionamento: Quais são os benefícios da equoterapia em pacientes com Síndrome de Down? Dessa forma, esse problema hipotetizou-se que a equoterapia oferece vários benefícios, sendo eles: melhora do equilíbrio, melhora da coordenação motora e auxílio no desenvolvimento de forma global.

A escolha desse tema justifica-se pelo fato de existirem poucos estudos sobre os benefícios da utilização da equoterapia em pacientes com Síndrome de Down, bem como, a grande curiosidade entre os acadêmicos e a falta de divulgação da técnica. Sendo assim, esse trabalho pode-se aferir a relevância da equoterapia como tratamento alternativo desses pacientes.

Essa análise tem como objetivo, verificar os benefícios da prática de equoterapia em pessoas com Síndrome de Down, bem como enfatizar a técnica, definir e classificar a síndrome.

A pesquisa realizada na forma de estudo descritivo qualitativo, consiste em uma revisão bibliográfica, composta por separatas publicadas em revistas científicas, dissertações, monografias, teses, livros e apostila do curso de equoterapia, sendo esses, especializados e relacionados à Síndrome de Down.

Um critério de busca realizado também através da internet, por intermédio dos sites Scielo, Bireme e outros que tratam sobre a patologia em foco, equoterapia e sinopses, preconizando conjuntamente a utilização de obras de 1998 a 2010. A partir desse material selecionado, realizou-se uma análise de dados apresentada

pelos autores em questão, que discute seus posicionamentos para elaboração das considerações finais desse estudo.

A abordagem do artigo está dividida em três seções, sendo que, inicialmente apresenta-se a Síndrome de Down, em seguida discute-se sobre a técnica de equoterapia e finalmente são descritos os benefícios da equoterapia em pessoas com a referida síndrome.

2 SÍNDROME DE DOWN

Pueschel (1993) destaca que o registro antropológico mais antigo, referente à Síndrome de Down, é do século VII, onde foi encontrado através de escavações um crânio saxônio, que apresentava modificações estruturais semelhantes às encontradas em pessoas com Síndrome de Down. Devido a esse fato, alguns acreditam que essa síndrome é tão antiga quanto à humanidade, outros acreditam que é um produto da evolução humana.

Segundo Porto (2009), a Síndrome de Down é genética, causada pela trissomia do cromossomo 21, que confere as pessoas uma série de características próprias. Em 1866, foi descrita pela primeira vez, por um médico inglês, John Langdon Down. Já, em 1959, foi identificado citogeneticamente, por Lejeune, que essa síndrome resultava de um cromossomo extra no grupo G, o qual foi considerado como sendo “21”.

2.1 Incidência e etiologia

A Síndrome de Down ocorre em todos os grupos raciais, sem prevalência de religião. É a doença genética mais comum e a principal causa de atraso psicomotor. Sua incidência é de 1:600 a 1:800 nascimentos vivos. O risco da ocorrência aumenta de forma direta com relação à idade da mãe (LEÃO et al., 2005).

Essa síndrome corresponde a uma falha na distribuição cromossômica, que ocorre durante a formação das células reprodutoras: espermatozóide e óvulo, ou durante o desenvolvimento embrionário (MESSEDER et al., 1989).

Segundo Puescherl (1993), Lejeune relatou que as crianças com Síndrome de Down tinham um cromossomo extra e observou em seus estudos, que ao invés de 46 cromossomos em cada célula, essas crianças apresentavam 47 cromossomos, sendo três cromossomos 21 por célula, o que levou ao termo trissomia 21. Subsequentemente, geneticistas detectaram outros problemas cromossômicos, a translocação e mosaïcismo.

Na trissomia simples, o cariótipo é do tipo (47, XY, +21; ou 47, XX, +21), encontra-se uma trissomia do cromossomo 21 em todas as células. Isso resulta de um acidente genético, que geralmente ocorre durante a meiose materna, onde há uma não-disjunção cromossômica. Aproximadamente 92% das pessoas com Síndrome de Down apresentam essa trissomia. Em aproximadamente 5% dos casos, encontra-se uma translocação, onde o número total de cromossomos nas células é 46, mas o cromossomo 21 extra, está ligado a outro cromossomo, geralmente, ao cromossomo 14, 21 ou 22, ocorrendo novamente um total de três cromossomos 21 presentes em cada célula. Apenas 3% dessas pessoas apresentam a forma mosaïcismo, onde se encontram algumas células com o número de cromossomos normal e outras células com a trissomia do 21 (LEÃO et al., 2005).

2.2 Diagnóstico pré e pós-natal

O diagnóstico pré-natal da Síndrome de Down é possível através de quatro técnicas: amniocentese, amostra de vilocorial, dosagem de alfafetoproteína e ultrassonografia (PUESCHEL, 1993).

A amniocentese é o método mais comum para constatar se o feto está ou não afetado pela trissomia 21, aproximadamente 30 gramas de líquido amniótico é retirado entre a 14^a e 17^a semana de gestação. Na amostragem vilocoriônica é realizado uma biópsia transvaginal para análise do desenvolvimento da placenta, entre a 10^a e a 12^a semana de gestação, sendo capaz de detectar anormalidades cromossômicas. Com o uso da ultrassonografia é possível identificar malformações

fetais e algumas características indicadoras da trissomia 21, incluindo os tamanhos e as densidades das pregas da pele da nuca, a posição das mãos e as alterações dos ossos. A triagem de alfafetoproteína é realizada no sangue materno, e níveis baixos dessa proteína estão associados com desordens cromossômicas. Após observação de uma série de características físicas peculiares da síndrome, e pela confirmação do cariótipo é dado o diagnóstico pós-natal (PUESCHEL, 1993; SEVERO, 2010).

Conforme Porto (2009), na Síndrome de Down, ambos os sexos são afetados, as mulheres são férteis e os homens estéreis, sendo seu prognóstico muito variável; a criança apresenta atraso psicomotor, QI variável, com média entre 25 e 50, e apresenta hipotonia logo ao nascer, possui fáceis características e o occipúcio achatado, manchas de Brushfield, pregas epicânticas nos olhos, orelhas pequenas e com baixa inserção, nariz pequeno e com ponte nasal baixa, boca pequena, língua protusa com sulcos marcantes, palato estreito, hipoplasia maxilar, pescoço largo em geral alado. Desses pacientes, 50% apresentam lesões cardíacas, sendo as principais, defeito do septo ventricular e canal atrioventricular. Essas pessoas ainda apresentam como características: hérnia umbilical, diástase dos retos abdominais e atresia duodenal, mãos e dedos curtos, clinodactilia do quinto dedo, nos pés aumento do espaço entre o hálux e o segundo dedo com uma dobra entre eles na planta do pé.

2.3 Crescimento e desenvolvimento

O crescimento e o desenvolvimento dos pacientes com Síndrome de Down é mais lento. No entanto, eles costumam prosseguir. A estimulação psicomotora precoce é essencial para melhorar seu potencial (LEÃO et al., 2005).

No que se refere ao desenvolvimento de habilidades motoras, as crianças apresentam atraso na obtenção de marcos motores básicos, indicando que esses surgem mais tardiamente ao de crianças com desenvolvimento normal (PUESCHEL, 1993).

O mesmo autor, ainda destaca como principais alterações do desenvolvimento motor, a hipotonia muscular, déficit de equilíbrio, variação de posturas e falta de coordenação motora.

Com relação ao Sistema Nervoso Central, em estudos realizados por McGraw (1966), notou-se que as pessoas com Síndrome de Down apresentavam falta de mielinização nas fibras nervosas das áreas pré-centrais dos lobos frontais e cerebelo. Observou-se ainda nessas crianças, a existência de vários reflexos primitivos, além do tempo normal, entre eles estão: o reflexo de preensão palmar e plantar, o reflexo de Moro e o reflexo de marcha (apud KAGUE, 2004, p. 16).

2.4 Prognóstico e tratamento

Em pesquisa realizada por Emerson (2006), observou que muitos indivíduos com Síndrome de Down morriam no período da lactação e antes, poucos sobreviviam além da primeira ou segunda década de vida. Com o avanço da tecnologia da medicina atual, a maioria dessas crianças tem um ótimo prognóstico de vida. Porém, esses pacientes têm uma probabilidade aumentada, aproximadamente 40% apresentam doenças cardíacas congênitas, doenças infecciosas agudas, risco elevado de leucemia e 10% dos neonatos com a síndrome têm anomalias do trato gastrointestinal, sendo essas, as principais causas de morte na patologia.

O tratamento precoce de crianças com Síndrome de Down é de extrema importância para se desenvolverem de forma mais rápida e eficaz (MOREIRA, 2000). Não se encontra disponível nenhum tratamento medicamentoso efetivo para crianças com Síndrome de Down, mas sim, recursos que podem ajudar a prevenir as deformidades e diminuir a velocidade de progressão das complicações características dessa síndrome (PUESCHEL, 1993).

Existem ainda, várias terapias disponíveis, entre elas, a equoterapia, muito utilizada para tratar e prevenir essas deformidades e complicações que surgem conforme o desenvolvimento da criança.

3 EQUOTERAPIA

Conforme Proença (2010), a palavra equoterapia foi criada no Brasil, para caracterizar todas as práticas que utilizem o cavalo como técnica de equitação e atividades equestres, com o objetivo de reabilitar. Para a criação da palavra, utilizaram o radical EQUO, que vem do latim EQUUS e TERAPIA, que vem do grego THERAPEIA.

A equoterapia é um tratamento com embasamento científico, técnico e prático, que utiliza o cavalo como instrumento cinesioterapêutico nas áreas de saúde, educação e equitação. Sua aplicação é de responsabilidade de uma equipe multiprofissional e interdisciplinar, objetivando o desenvolvimento biopsicossocial e reabilitação de pessoas com necessidades especiais ou deficiências (SEVERO, 2010).

3.1 Aspectos históricos

Para o Conselho Federal de Fisioterapia e Terapia Ocupacional (COFFITO, 2001), a equoterapia não é uma novidade dentre os diversos recursos terapêuticos. Na antiguidade (458 – 370 a.C.), Hipócrates já aconselhava a prática dessa técnica para preservar o corpo humano de muitas doenças, prevenção da insônia e na recuperação de militares acidentados na guerra.

Após viagens de estudo por vários países europeus e muita reflexão, formulou-se uma estratégia de implantação das práticas terapêuticas com cavalos, dentro de uma doutrina nacional, foi então criada em 10 de maio de 1989, a Associação Nacional de Equoterapia (ANDE), localizada em Brasília-DF. Em 9 de abril de 1997, a equoterapia é reconhecida pelo Conselho Federal de Medicina (CFM), como recurso terapêutico, por meio do parecer 06/97 (BORTOLINI, 2005).

De acordo com a ANDE (2010), Liz Hartel foi a grande inspiração do início da equitação terapêutica moderna para pessoas com deficiência, na Dinamarca. Ela foi acometida por uma forma grave de poliomielite aos 16 anos e ficou limitada a uma

cadeira de rodas. Porém, Liz Hartel praticava equitação antes da doença e continuou a praticá-la, sendo que oito anos depois, foi premiada com medalha de prata em adestramento, competindo com os melhores do mundo.

No Brasil, há mais de quatrocentos centros de equoterapia implantados em todos os estados. A ANDE tem como meta a ação doutrinária e a orientação para criação e organização de centros de equoterapia em todo território brasileiro. Ela promove ainda, cursos e congressos, e representa o Brasil em diversos países (SEVERO, 2010).

3.2 Equipe interdisciplinar

A realização do programa de equoterapia depende de uma equipe de pessoas, devidamente capacitadas e preparadas para trabalhar, tanto com pessoas que possuem necessidades especiais quanto com cavalos. Sua composição mínima deve contar com profissionais de três áreas: saúde, educação e equitação. Entre esses profissionais estão: fisioterapeuta, psicólogo, terapeuta ocupacional, pedagogo, professor de educação física, fonoaudiólogo, médico, assistente social e outros (BOULCH, 1996).

Portanto, o atendimento na equoterapia é precedido de diagnóstico, indicação médica e avaliação dessa equipe interdisciplinar, com o objetivo de planejar o atendimento equoterapêutico individualizado (ANDE, 2010).

3.3 O cavalo e sua andadura

Não existe um cavalo perfeitamente ideal, nem uma raça própria para o trabalho da equoterapia. O equino deverá ter as três andaduras regulares, que são: o passo, o trote e o galope. Deve ainda, apresentar um temperamento dócil, não ter medo ou ansiedade quando ocorrerem movimentos a seu redor, não evidenciar reações de fuga ao lhe apresentar objetos estranhos, não possuir vícios

comportamentais e tolerar mudanças de sons, direção e cenário. Deve possuir altura mediana com cerca de 1,40 a 1,50 m (ANDE, 2010).

De acordo com Severo (2010), dentre as andaduras anteriormente citadas, a mais utilizada na equoterapia é o passo, em que o cavalo move seus membros um após o outro, de modo que podem ser ouvidas quatro batidas distintas. O passo tem como característica ser uma andadura marchada, basculante, a quatro tempos, simétrica e sem tempo de suspensão.

O trote é definido como uma andadura a dois tempos, onde dois membros se elevam e tocam o chão ao mesmo tempo, sendo considerado simétrico e saltado. Já, o galope é uma andadura saltada, a três tempos, com um tempo de suspensão, é assimétrico, pois as ondulações da coluna vertebral não estão em simetria com o eixo longitudinal do cavalo. Nessa andadura, os movimentos são mais rápidos e bruscos, exigindo do praticante mais força para se manter montado (CARVALHO, 2009 ; SEVERO, 2010).

O cavalo possui movimentos rítmicos, precisos e tridimensionais e, ao caminhar se desloca para frente, para trás, para os lados, para cima e para baixo, sendo comparado com a ação da pelve humana no andar. A cada passo do cavalo, o centro de gravidade do praticante é modificado, estimulando as reações de equilíbrio, por meio de alterações do tônus muscular, levando-o praticante a realizar, em uma sessão de 30 minutos, ao passo, uma média de dois mil ajustes tônicos posturais (SEVERO, 2010).

A interação cavalo-praticante proporciona ganhos na parte biológica, psicológica e social, melhora no controle postural, adequação do tônus muscular, melhora da coordenação motora, estimulação vestibular, aumento da autoestima e autoconfiança, enriquecimento da integração com a família e amigos (COFFITO, 2001).

3.4 Objetivos, indicações e contraindicações da equoterapia

A equoterapia tem como intuito, proporcionar as pessoas com deficiências físicas e/ou mentais o desenvolvimento de suas potencialidades, buscando benefícios biopsicossociais, respeitando seus limites (ANDE, 2010).

A Secretária de Estado de Saúde (DISTRITO FEDERAL, 2006) considera a equoterapia recomendada para pessoa com deficiências físicas e/ou mentais, diversas síndromes, autismo, hiperatividade, sequelas de Acidente Vascular Cerebral (AVC), Paralisia Cerebral, traumatismo crânio-encefálico, patologias cardiovasculares e respiratórias, entre outras.

Diante do exposto pela ANDE (2010), apesar de ser amplamente utilizada em vários tratamentos, a equoterapia assim como outras técnicas, também possui suas contraindicações, sendo: em casos de pacientes com cifoses graves e escolioses acima de 30 graus, luxação de quadril, instabilidade nas articulações vertebrais por frouxidão ligamentar cervical, osteoporose. Além dos tipos de pacientes antes citados, existem alguns outros que não estão aptos para a prática da equoterapia: cardiopatias agudas, hidrocefalia com válvula, úlceras de decúbito na região pélvica ou nos membros inferiores, medo excessivo ao animal, quadros inflamatórios e infecciosos.

3.5 A sessão de equoterapia

A Equoterapia é desenvolvida ao ar livre, em um ambiente rico em estímulos. Nesse espaço, o praticante está ligado intimamente com a natureza, constituído por picadeiros, brinquedos, espelhos, terrenos de areia, grama e declives. Esse ambiente, também é composto de outros animais além do cavalo e muitas plantas, sendo um lugar calmo e seguro. O atendimento é realizado em etapas que são: aproximação, montaria e separação. A fase de aproximação se caracteriza pelo primeiro contato do praticante com o cavalo e pela adaptação ao lugar de tratamento. Ela pode ser feita através de carícias, conversas, passeios e por meio da alimentação do animal (CAMPOS, 2007; ANDE, 2010).

Ainda segundo o mesmo autor, a segunda etapa é a parte principal da sessão, em que o praticante realizará as atividades propostas no dorso do cavalo. Na fase de separação, as atividades no dorso do animal são encerradas e, são iniciadas as tarefas conclusivas, como dar banho no cavalo e outros afazeres, assim é feita a despedida e término da sessão.

3.6 Programas básicos de equoterapia

Para a ANDE (2010), a equoterapia é aplicada por intermédio de programas específicos, organizados de acordo com as necessidades e qualidades do praticante, da finalidade do programa e dos objetivos a serem alcançados. Os trabalhos equoterapêuticos podem ser agrupados nos seguintes estágios: hipoterapia, educação/reeducação, pré-esportivo e esportivo.

Conforme Severo (2010), a hipoterapia é um programa essencialmente da área de saúde, voltado para praticante com completa dependência em relação ao cavalo, que necessita de apoio direto dos profissionais. No programa de educação/reeducação, o praticante tem condições de exercer algum controle sobre o cavalo, e necessita de menor intervenção técnica. O programa pré-esportivo envolve praticantes que dispõem de boas condições para governar o cavalo, e necessita de pouca ou nenhuma intervenção técnica, sendo que nesse programa, o trabalho do professor de equitação tem ênfase maior. Já o programa esportivo tem como finalidade desportiva, terapêuticas e educativas, administrado, principalmente, dentro dos princípios de equitação básica. Esse programa abre caminho para competições paraequestres tais como: hipismo adaptado, paraolimpíadas, olimpíadas especiais e volteio equestre adaptado.

4 EQUOTERAPIA NA SÍNDROME DE DOWN

Segundo Moreira (2009), a equoterapia está relacionada profundamente com prazer e lazer. Diante dos conhecimentos de uma equipe multidisciplinar e interdisciplinar, é realizado um tratamento sobre o cavalo e com o cavalo, a fim de que, os praticantes sintam-se bem confortáveis e cada vez mais confiantes ao longo das sessões. Trabalhando o praticante de forma global, sendo expressivamente importante para as pessoas com Síndrome de Down.

O autor refere ainda, que diferente do tratamento utilizado dentro das clínicas, que trabalham situações isoladas como espasticidade e hipotonia, a equoterapia

aplica técnicas de equitação que exigem a participação do corpo inteiro, proporcionando ao praticante, benefícios físicos, psicológicos, educacionais e sociais.

A equoterapia é um excelente método utilizado em pessoas com Síndrome de Down, enfatizando principalmente a melhora do equilíbrio. Através dos movimentos tridimensionais realizados pelo cavalo, o praticante recebe vários estímulos, que conseguem acionar o sistema nervoso, alcançando objetivos como: melhora do equilíbrio, ajuste tônico, consciência corporal, alinhamento corporal, coordenação motora e força muscular (SEVERO, 2010).

Entre os benefícios no praticante com Síndrome de Down, estão: desenvolvimento da coordenação de movimentos entre o tronco, membros e visão, melhora do equilíbrio e postura, estimula a sensibilidade tátil, visual, auditiva e olfativa pelo ambiente e pelos trabalhos com o cavalo, promove a organização e a consciência do corpo, desenvolve a modulação tônica e estimula a força muscular, oferece sensações de ritmo, motiva o aprendizado, encoraja o uso da linguagem e desenvolve a coordenação motora fina (ANDE, 2010).

Para Severo (2010), o contato com o cavalo proporciona resultado positivo e integrado no campo emocional e social, aumenta a autoestima e facilita a integração social, contribuindo para uma qualidade de vida melhor.

De acordo com Gouveia (2004), além de todos os movimentos de ajustes posturais que são exigidos para se permanecer montado, que estimula toda a coordenação motora grossa, ainda pode-se estimular o praticante de outras maneiras, como pegar com uma mão alguns pêlos com movimentos de pinça, tocar no animal enquanto se está montado, com ou sem movimento do cavalo; estimular sua motricidade mais fina.

Há também trabalhos que relatam resultados positivos na reabilitação com equoterapia. Em um estudo realizado por Alves (2003) com uma criança de um ano e nove meses, com objetivo geral de avaliar um Programa de Atendimento Equoterápico – (PAE), associado ao programa de estimulação precoce que auxilia na evolução do perfil global de desenvolvimento da criança com Síndrome de Down, os resultados foram demonstrados por meio de tabelas e gráficos, como resultados positivos. Portanto, a equoterapia associada à estimulação precoce melhora a concentração e equilíbrio, interferindo positivamente para o alcance de novas habilidades psicomotoras.

Meneghetti et. al. (2009) realizaram um estudo para verificar a influência da modalidade no equilíbrio estático em uma criança com Síndrome de Down. A mesma, do sexo masculino tinha nove anos de idade. O participante foi filmado na vista anterior (plano frontal) e perfil (plano sagital) nas condições com visão e sem visão. A intervenção da técnica foi realizada durante 16 sessões, uma vez por semana de equoterapia, utilizando as técnicas de equitação e atividades equestres. O estudo obteve como resultado, a diminuição dos graus de oscilação nos planos frontal e sagital, avaliados antes e depois das sessões de equoterapia.

Em pesquisa, avaliou-se a influência da equoterapia no tratamento dos distúrbios de equilíbrio em pessoas com Síndrome de Down. A população era composta de 16 pessoas com a síndrome, que foi dividida em dois grupos. Um grupo foi submetido à fisioterapia convencional e, o outro submetido à equoterapia. Dez testes foram realizados para a avaliação do equilíbrio, proposto por O'Sullivan (2001). Através da pesquisa, verifica-se que as pessoas com a Síndrome de Down que frequentavam a equoterapia, apresentaram um melhor equilíbrio do que o outro grupo (LIMA; MIYAGAWA, 2007).

Conforme Brilinger (2005), um estudo de caso com uma pessoa com Síndrome de Down, do sexo feminino, 21 anos, sendo submetida a 10 sessões de equoterapia e avaliada pela Escala de Desenvolvimento Motor de Rosa Neto, que abrange motricidade fina e global, equilíbrio, esquema corporal, organização espacial e temporal, lateralidade e linguagem, pode-se constatar que, após reavaliação, a praticante apresentou maior independência e melhora do desempenho motor ao longo da intervenção. Nesse sentido, foi observado nesses estudos, que a equoterapia melhora o desenvolvimento psicomotor, o equilíbrio, coordenação motora e aumenta a capacidade de concentração e memorização, estimulando através do cavalo o praticante como um todo.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Portanto, a Síndrome de Down é a doença cromossômica mais comum entre as doenças genéticas, ocorre por uma desordem no cromossomo 21. Essa síndrome

confere aos seus portadores várias características, como hipotonia, frouxidão ligamentar, fraqueza muscular, atraso no desenvolvimento psicomotor entre outras.

A equoterapia é uma técnica já utilizada na antiguidade, foi indicada por Hipócrates para tratamento de insônia e hoje ainda, é pouco conhecida no Brasil. Ela é uma técnica que trabalha o indivíduo como um todo, físico, psicológico e social. Nessa prática, o cavalo é utilizado como instrumento cinesioterapêutico, através de seu movimento tridimensional, vários estímulos são enviados para o praticante, o que altera seu centro de gravidade e leva a vários ajustes tônicos, melhora o equilíbrio, coordenação motora, ritmo, aumenta autoestima e confiança, melhora a concentração, trabalha os músculos e proporciona outros benefícios.

Embora, ainda haja um número reduzido de obras que abordam o tema em toda sua complexidade, observou-se nos relatos das pesquisas referenciadas no presente estudo, que a equoterapia é uma técnica de grande eficácia, sendo de importância para que novas pesquisas sejam realizadas e para que possa ter mais resultados e comprovações científicas. Dessa forma, esse método terapêutico melhora a qualidade de vida das pessoas, melhora os aspectos físicos e emocionais, sendo o cavalo, um agente e mediador cinesioterapêutico para esses praticantes.

Nesse sentido, a literatura confirma que, a equoterapia é uma técnica eficaz no tratamento de pessoas com Síndrome de Down, que melhora a qualidade de vida das mesmas.

ABSTRACT

The Down syndrome is caused by the trisomy of chromosome 21, which gives people who have it, a delayed development of both mental and motor functions. In 1866, John Langdon Down described classical features of children with Down syndrome. After progress in the method of visualization of the chromosomes in 1959, Lejeune discovered that these people have an extra chromosome 21. Therefore, to understand the individual as a whole, the hippotherapy therapy becomes an ideal technique for treating this disease, therefore, works on a global basis, using the horse as a physiotherapists tool obtaining several benefits. However, this study aims to verify the benefits of hippotherapy therapy in patients with Down syndrome. Thus, the study was conducted through literature review, in which, showed that Down syndrome is a genetic disease that causes several problems such as hypotonia,

ligamentous laxity, hyperflexibility and others. Among various therapies used to treat this syndrome, there is the hippotherapy therapy is highlighted as a technique that uses three-dimensional motion of the horse, with the aim of improving the biopsychosocial development and rehabilitate these people. Therefore, it is noteworthy that the intervention of this therapy in these patients is effective, improves balance, muscle tone, muscle strength, self-esteem, increasing confidence, improving motor coordination and also helps in social interaction.

Keywords: Down syndrome. Hippotherapy. Pathology.

REFERÊNCIAS

AGENIOR, M. J. B.; LEAO, L. L. A Criança com malformações. In: LEÃO, A. et al. **Pediatria Ambulatorial**. 4. ed. Belo Horizonte: COOPMED, 2005. Cap. 9, p. 94–96.

ALVES, A. M. **Equoterapia, estimulação precoce e Síndrome de Down**: quando as partes se completam formando um todo - relatando uma experiência bem sucedida. 2003 – 114 f. Monografia (Especialização em Equoterapia) - Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2003. Disponível em: <<http://www.equoterapia.org.br/trabalho/24080047.pdf>>. Acesso em: 22 jul. 2011.

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA (Org.). **Curso básico de equoterapia**. Brasília, DF: Coepe, 2010.

BORTOLINI, V. A eficácia da equoterapia em crianças com distúrbio de aprendizagem do projeto cavalgando com cidadania. **Equoterapia**: Encontro entre dois amigos, Brasília, DF, v. 12, p. 22-25, dez. 2005.

BOULCH, J. L. Rumo a uma ciência de movimento humano. In: ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE EQUOTERAPIA. **Equoterapia**. Brasília, DF: Coepe, 1996. p. 25-35.

BRILINGER, C. O. **A influência da equoterapia no desenvolvimento motor do portador de Síndrome de Down**: estudo de um caso. 2005 – 110 f. (Especialização em Fisioterapia) – Universidade do Sul de Santa Catarina, Tubarão, 2005. Disponível em: <<http://inf2.unisul.br/~fisiotb/Tccs/CarolinaOrlandi/tcc.pdf>>. Acesso em: 25 jun. 2011.

CAMPOS, C. S. **Equoterapia**: o enfoque psicoterapêutico com crianças down. (Especialização em Psicologia) - Universidade Católica de Goiás, Goiânia, 2007. Disponível em: <<http://www.equoterapia.org.br/trabalho/24102031.pdf>>. Acesso em: 26 set. 2011.

CARVALHO, R. R.; NEVES, D. G.; BOAS, R. V. **A Semelhança dos Movimentos do Andar Natural do Ser Humano com os Movimentos da Andadura Natural do Cavalo**: Um Trabalho Extensionista do NEQUI. Universidade Federal de Lavras. Disponível em: <<http://www.proec.ufla.br/conex/ivconex/arquivos/trabalhos/a56.pdf>>. Acesso em: 19 out. 2011.

CONSELHO FEDERAL DE FISIOTERAPIA E TERAPIA OCUPACIONAL. **Equoterapia**: recurso terapêutico em discussão. 11. ed. São Paulo: Elizario, 2001. p. 4-8.

DISTRITO FEDERAL. Secretaria Estadual de Saúde. **Meu amigo, o cavalo**. Brasília, DF, 2006. Disponível em: <http://www.saude.df.gov.br/003/00301009.asp?ttCD_CHAVE=29912>. Acesso em: 30 ago. 2011.

EMERSON, N. W. Distúrbios Cromossômicos. In: _____. **Princípios de Pediatria**. Tradução de Ângela Alves Matheus. 5. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2006. Cap. 49, p. 236.

GOUVÊA, V. C. B. **Contribuições da psicomotricidade á equoterapia**. 2004 – 44 f. Monografia (Especialização em Psicomotricidade) – Universidade Cândido Mendes, Rio de Janeiro, 2004. Disponível em: <<http://www.avm.edu.br/monopdf/7/VANESSA%20CRISTINA%20BASTO%20GOUVEA.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2011.

LEÃO, A. et al. **Pediatria Ambulatorial**. 4.ed. Belo Horizonte: COOPMED, 2005. Capítulo nove, 94 – 96 p.

LIMA, J. R.; MIYAGAWA, M. Y de. **A influência da equoterapia no tratamento dos distúrbios de equilíbrio em portadores de Síndrome Down**. 2007 – 61 f. Monografia (Especialização em Fisioterapia) – Universidade da Amazônia, Belém, 2007. Disponível em: <http://www.unama.br/graduacao/cursos/Fisioterapia/tcc/2007/a_influencia_da_equoterapia_no_tratamento_dos_disturbios_de_equilibrio_em_portadores_de_sindrome_de_down.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2011.

KAGUE, C. M. **Equoterapia**: Sua Utilização no Tratamento do Equilíbrio em Pacientes com Síndrome de Down. 2004. 53 f. Monografia (Especialização em

Fisioterapia) - Universidade Estadual do Oeste do Paraná. Cascavel. Disponível em: <<http://www.unioeste.br/projetos/elrf/monografias/2004-1/tcc/pdf/cyntia.PDF>>. Acesso em: 10 maio 2011.

MENEGHETTI, C. H. Z. et al. Intervenção da equoterapia no equilíbrio estático de criança com síndrome de Down. **Rev Neurociên**, São Paulo, v. 17, p.392-396, Ago. 2009. Disponível em: <<http://www.revistaneurociencias.com.br/edicoes/2009/RN%2017%2004/311%20relato%20de%20caso.pdf>>. Acesso em: 8 ago. 2011.

MESSEDER, A. M. C. et al. Genética. In: _____. **Sobre Vida**. v. 2. Rio de Janeiro: Biologia e Saúde, 1989. Cap. 9, p. 234-235.

MOREIRA, L. M. A.; HANI, C. N. E.; GUSMAO, F. A. F. A síndrome de Down e sua patogênese: considerações sobre o determinismo genético. **Revista Brasileira de Psiquiatria**, São Paulo, v. 22, n. 2, p. 96-99, jun.2000. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rbp/v22n2/a11v22n2.pdf>>. Acesso em 16 ago. 2011.

MOREIRA, R. M. C. **Equoterapia**: um enfoque fisioterapêutico na criança portadora de Síndrome de Down. 2009 - 61 f. Monografia (Especialização em Fisioterapia) – Universidade Veiga de Almeida, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: <http://www.uva.br/cursos/graduacao/ccbs/fisioterapia_monografias/2009/equoterapia-um-enfoque-fisioterapeutico-na-crianca.pdf>. Acesso em: 19 jul. 2011.

NEVES, D. G.; CARVALHO, R. R. **A semelhança dos movimentos do andar natural do ser humano com os movimentos da andadura natural do cavalo**: um trabalho extensionista do NEQUI. Núcleo de estudos em eqüinocultura. Universidade Federal de Lavras, Lavras. Disponível em: <<http://www.proec.ufla.br/conex/ivconex/arquivos/trabalhos/a56.pdf>>. Acesso em: 25 ago. 2011.

PORTO, C. C. Investigação diagnóstica das anomalias genéticas. In: _____. **Semiologia Médica**. 6. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2009. Cap. 10, p. 201.

PUESCHEL, S. M. **Síndrome de Down**: guia para pais e educadores. Tradução de Lúcia Helena Reiby. 12 ed. Campinas: Papirus, 1993.

PROENÇA, G. **Equoterapia**: histórico abrangência, bases, fundamentos. In: Curso Básico de Equoterapia, ANDE-BRASIL. Brasília, DF: COEPE, 2010. p. 10.

SEVERO, J. T. (Org.). **Equoterapia**: equitação, saúde e educação. São Paulo: Senac, 2010.