A Importância da Fisioterapia no Desenvolvimento do Equilíbrio em Crianças com Síndrome de Down: Estudo de Caso

Autor(res)

Natielly Beatriz Soares Correia
Stefane Geovana Santos Da Silva
Gisele Da Silva Paixão
Diego Vinicius Dos Santos Sanches
Thaila Corsi Dias

Categoria do Trabalho

Trabalho Acadêmico

Instituição

UNICESUMAR - CENTRO UNIVERSITÁRIO CESUMAR

Introdução

De acordo com Santos, Rodrigues e Ramos (2021), crianças com síndrome de Down (SD) podem apresentar hipotonia muscular em diversos graus, fraqueza ligamentar, assim como alterações no desenvolvimento do esquema de postura corporal, equilíbrio, marcha, coordenação, afetando não só o desenvolvimento motor, como o cognitivo e emocional, podendo prejudicar a fase adulta desse indivíduo. A SD é uma alteração genética, causada por um erro na distribuição cromossômica no momento da fecundação. A alteração pode ocorrer pela trissomia 21, translocação cromossômica ou mosaicismo, devido uma carga genética extra (FREITAS; SOFIATTI; VIEIRA, 2021). Não tendo causas definidas, a SD pode estar relacionada com consumo de drogas, tabagismo, idade materna avançada, exposição a agentes físicos como radiação, entre outros (DOS SANTOS, et al., 2022). A criança com SD apresenta um desenvolvimento motor mais lento em comparação a crianças neurotípicas, podendo apresentar um atraso motor de meses ou até em torno de 2 anos, quase sempre levando mais tempo para adquirir funções básicas, como arrastar, sentar e deambular. Esse atraso pode levar a limitações funcionais no futuro desses indivíduos (OLIVEIRA, 2018). De acordo com dados populacionais atuais, houve um aumento e está aproximadamente de 1 a 2 por 1.000 nascidos vivos, chamando cada vez mais a atenção para cuidados com planejamentos de tratamento. Pessoas com SD pode apresentar várias comorbidades, desde alterações cardiológicas, hormonais, auditivas, ortopédicas, neurológicas, sensitivas e físicas, diferente da população típica (JUNIOR, et al., 2021). Segundo Silva e Neto (2023), o déficit de equilíbrio na SD causa dificuldades na independência e na realização de atividades do dia a dia, como: controle cervical, rolar, sentar, andar, correr e segurar objetos. É importante que seja realizado o tratamento fisioterapêutico precocemente para se obter melhores benefícios no controle postural e melhoria no desenvolvimento motor.

Objetivo

Verificar a melhora no equilíbrio estático e dinâmico de uma criança com Síndrome de Down antes e após uma intervenção fisioterapêutica.

Material e Métodos

Trata-se de uma pesquisa qualitativa e descritiva de um estudo de caso. A pesquisa foi baseada em artigos científicos, através de busca de dados por Scielo e PubMed, com o período de abrangência de janeiro de 2018 a janeiro de 2024, salvo exceção de 2 artigos devido sua relevância de informação. Foram utilizados para a seleção, artigos científicos de estudo de caso e revisões sistemáticas sobre a definição da Síndrome de Down, manifestações clínicas, desenvolvimento psicomotor, limitações patológicas, alterações de equilíbrio, controle postural e atuação fisioterapêutica. A pesquisa foi aprovada pelo Comitê de Ética e Pesquisa da Unicesumar, com número 80834024.7.0000.5539 e após a aprovação foi realizado a seleção da amostra em busca por participantes do Projeto de Referência Paralímpica de Maringá e foi selecionado uma criança com diagnóstico de SD, sexo feminino, de 6 anos. Os critérios de exclusão foram: doenças cardiovasculares graves e crises convulsivas. O responsável pela criança assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE) e foi realizado a avaliação com as seguintes escalas: Escala de Equilíbrio Pediátrica (EEP), um instrumento validado e confiável, que foi traduzida para o português por meio de uma adaptação a escala de Berg, e é composta por 14 itens com pontuação entre 0 e 4, avaliando o indivíduo sentado, em pé e em mudanças posturais (COELHO BIER, ET AL., 2019). Teste de Alcance Funcional, um teste simples que se utiliza apenas fita métrica, avaliando o risco de queda do paciente através dos resultados obtidos. Timed Up and Go, avalia o equilíbrio do paciente da posição sentada para a posição em pé e a estabilidade durante a marcha, sem que ocorra compensações (GONÇALVES, ET AL., 2019). A intervenção foi baseada de acordo com as necessidades e a avaliação da criança por meio de exercícios de marcha com obstáculos, dupla tarefa, saltos e equilíbrio unipodal. Foram realizadas 15 sessões no total, com duração de 1 hora cada.

Resultados e Discussão

Na análise da Escala de Equilíbrio Pediátrica, a pontuação inicial havia sido 35, observando uma melhora, sendo que a pontuação final foi de 45. No teste TUG, apresentou o tempo inicial de 12 segundos, tendo reduzido o tempo para 10 segundos na avaliação final, embora o teste de TAF não apresentou melhora. Rodrigues e Silva (2024), relatam que uma criança apresentou melhora na pontuação na Escala de Equilíbrio Pediátrica após tratamento com o método Bobath. Conforme os resultados do presente estudo, também houve melhora no resultado da Escala de Equilíbrio Pediátrica após uma intervenção com exercícios de equilíbrio estático e dinâmico. TOSTES et al. (2024), realizou exercícios resistidos com brinquedos lúdicos com certo peso e em MMII, levantando e arremessando bola, transferência de sentado para de pé e treinos de marcha com rampas e escadas. Assim como no presente estudo, foi possível obter melhora no equilíbrio estático e dinâmico, sendo capaz de realizar transferências de posturas, passar de sentado para de pé e passos independentes.

Conclusão

No presente estudo, a fisioterapia se mostrou eficaz no tratamento da paciente e após a realização de 15 sessões, com condutas e técnicas para a melhora do equilíbrio estático e dinâmico, a mesma apresentou melhoras no teste TUG e na Escala de Equilíbrio Pediátrica e no teste de Alcance Funcional não houve evolução.

Referências

COELHO BIER, F. R., et al. Relação entre equilíbrio, estado nutricional e pé plano em crianças de 4 a 5 anos matriculadas em instituição de ensino na cidade de Manaus/AM. Fisioterapia Brasil, v. 20, n. 3, 2019. FERREIRA, J. M. TREINO FUNCIONAL PARA ORTOSTATISMO E EQUILÍBRIO EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN. TREINO FUNCIONAL PARA ORTOSTATISMO E EQUILÍBRIO EM CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN, 2018. GONÇALVES, B. M., et al. Efeitos da associação da Terapia Assistida por Animais com o

tratamento fisioterápico na funcionalidade e humor de indivíduos com demência. Fisioterapia Brasil, v. 20, n. 1, 2019. JUNIOR, D. E. B., et al. Avaliação da mobilidade funcional e equilíbrio de adolescentes com Síndrome de Down atendidos na Equoterapia e Fisioterapia. Saúde e Desenvolvimento Humano, v. 9, n. 3, p. 1-8, 2021. LEITE, J. C., et al. Controle postural em crianças com Síndrome de Down: avaliação do Equilíbrio e da Mobilidade Funcional. Revista Brasileira de Educação Especial, v. 24, p. 173-182, 2018. MOCHIZUKI, L., AMADIO, A. C. As funções do controle postural durante a postura ereta. Fisioterapia e Pesquisa, v. 10, n. 1, p. 7-15, 2003. OLIVEIRA, C.C. Efeito de treino de força de preensão e destreza manual em crianças com síndrome de down de 5 a 10 anos. Tese. Doutorado. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2018. DE OLIVEIRA FREITAS, L., DE LIZ SOFIATTI, S., VIEIRA, K. V. S. A importância da fisioterapia na inclusão de portadores de Síndrome de Down. Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação, v. 7, n. 4, p. 869-883, 2021. RODRIGUES, A. C.; DE SOUZA SILVA, F. Eficácia do método bobath na melhora do controle postural de crianças com síndrome de down: estudo de caso. Anais New Science Publishers| Editora Impacto, 2024. SANTOS, C. C. T., RODRIGUES, J. R. S.M., RAMOS, J. L.S. A atuação da fisioterapia em crianças com síndrome Down. Revista JRG de Estudos Acadêmicos.