



EFICÁCIA DO MÉTODO BOBATH NA MELHORA DO CONTROLE POSTURAL DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN: ESTUDO DE CASO

Ana Carolina Rodrigues

Centro Universitário de Itajubá – FEPI – MG

Fernanda de Souza Silva

Centro Universitário de Itajubá – FEPI – MG

RESUMO

O estudo investigou a eficácia do Método Bobath na melhoria do controle postural em crianças com Síndrome de Down, destacando a importância de intervenções fisioterapêuticas. A pesquisa envolveu um paciente de 4 anos e utilizou a Escala de Equilíbrio Pediátrica para avaliar o equilíbrio, com resultados promissores na funcionalidade motora.

Palavras-chave: Síndrome de Down, Método Bobath.

1 INTRODUÇÃO

A Síndrome de Down (SD) é uma desordem genética autossômica que acontece no seguimento distal do braço longo do cromossomo 21, na região do cromossomo q22.13. É causada por um erro na distribuição dos cromossomos das células no par 21, onde é encontrado um cromossomo extra neste par, presente desde o desenvolvimento intrauterino (DOS SANTOS; SANTOS; NASCIMENTO, 2022).

Na SD, frequentemente, o paciente apresenta características típicas e atraso no desenvolvimento neuropsicomotor (PEREIRA; DOS SANTOS; XAVIER, 2021). As características da SD incluem braquicefalia, fissuras palpebrais com inclinação superior, pregas epicântais, base nasal achatada, pescoço curto, língua protusa, fraqueza muscular e das articulações e hipotonia muscular generalizada (CARDOSO et al., 2023). De acordo com o Ministério da Saúde (2022), no Brasil, no ano de 2020 e 2021 foram notificados cerca de 1.978 novos casos de SD.

As características presentes na SD podem interferir no desenvolvimento motor, como a hipotonia generalizada, a hiper mobilidade das articulações, a instabilidade postural que diminuem a velocidade e a coordenação dos movimentos e os déficits sensoriais que podem interferir no controle da postura, dos movimentos, do equilíbrio e da coordenação, assim como na aprendizagem motora (CARDOSO et al., 2023). Apesar das alterações apresentadas anteriormente, a criança com SD é



potencialmente capaz de se desenvolver, principalmente quando é estimulada desde os primeiros meses de vida, devido a neuroplasticidade (DOS SANTOS; SANTOS; NASCIMENTO, 2022).

Diante disso, é essencial que o tratamento da SD seja realizado por uma equipe multiprofissional. E dentre a equipe, o fisioterapeuta exerce papel fundamental, pois tem como objetivo avaliar e elaborar condutas fisioterapêuticas de acordo com as necessidades do paciente (FREITAS; SOFIATTI; VIEIRA, 2021).

Um dos recursos que o fisioterapeuta pode utilizar no tratamento é o Método Bobath, que visa tratar as alterações dos indivíduos com desordem do movimento, função motora e controle postural. O principal objetivo do Método é executar o manuseio através das técnicas de inibição, facilitação e estimulação de padrões de movimentos normais, possibilitando melhora da habilidade funcional. Para isso, inibe-se os padrões de tônus postural atípico e facilita os padrões de movimentos normais, promovendo o surgimento de movimentos ativos e perto do normal (CAMARGO et al., 2020).

2 OBJETIVO

Verificar a eficácia do Método Bobath na melhora do controle postural de crianças com Síndrome de Down.

3 METODOLOGIA

3.1 TIPO DE ESTUDO

Trata-se de um estudo de caso, descritivo e experimental, realizado no Studio de Pilates: Fernanda Souza Fisioterapia, localizado na Rua Rodrigues Seabra, nº 30, CEP: 37500078. Itajubá – MG, Brasil.

3.2 AMOSTRA

Trata-se de um paciente do sexo masculino, 4 anos, com Síndrome de Down. A responsável pelo voluntário foi orientada quanto ao procedimento do estudo, devidamente alertada de todas as condições.

3.3 PROCEDIMENTO METODOLÓGICO

Foi realizado um levantamento de dados científicos com as palavras-chave segundo os DeCS (Descritores em Ciências da Saúde): “Síndrome de Down”, “Controle Postural”, “Fisioterapia” e “Pediatria” nos idiomas português e inglês, nas seguintes bases de dados: Lilacs, Scielo, Pubmed e Bireme, foram incluídos 4 artigos e excluídos 5 artigos que não correspondiam com o seguinte tema para embasamento científico e aplicabilidade da pesquisa. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética



em Pesquisa da Fundação de Ensino e Pesquisa de Itajubá – FEPI, sob o parecer 6.503.714/2023, localizado na Rua Doutor Antônio Braga Filho, 687, Bairro Varginha, Itajubá – MG.

3.4 PROTOCOLO DE AVALIAÇÃO

A responsável pelo voluntário após o aceite, assinou o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). Posteriormente foi realizado a avaliação fisioterapêutica composta por coleta dos dados com a responsável, exame físico do voluntário através da Escala de Equilíbrio Pediátrica e encaminhado a iniciar o protocolo fisioterapêutico por meio do Método Bobath.

A Escala de Equilíbrio Pediátrica é utilizada em crianças em fase escolar, composta por 14 itens (Quadro 1) que avaliam o equilíbrio estático e dinâmico. Contém tarefas que simulam as Atividades de Vida Diária (AVD's) de crianças. Cada item recebe pontuação de 0 a 4 pontos, somando uma pontuação total de 56 pontos.

Quadro 1 – Descrição dos itens da Escala de Equilíbrio Pediátrica.

DESCRIÇÃO DOS ITENS
1. Posição sentada para posição em pé.
2. Posição em pé para posição sentado.
3. Transferência.
4. Em pé sem apoio.
5. Sentado sem apoio.
6. Em pé com os olhos fechados.
7. Em pé com os pés juntos.
8. Em pé com um pé a frente.
9. Em pé sobre um pé.
10. Girando 360 graus.
11. Virando-se para olhar para trás.
12. Pegando um objeto do chão.
13. Colocando pé alternado no degrau/apoio para os pés.
14. Alcançando a frente com braço estendido.

Fonte: Adaptado de Cordeiro et al. (2021).

3.5 PROTOCOLO FISIOTERAPÊUTICO COM MÉTODO BOBATH

Após a avaliação fisioterapêutica, iniciou-se os atendimentos onde eram iniciados com atividades de aquecimento (Quadro 2) por 5 minutos e, posteriormente, eram realizadas as atividades principais através do Método Bobath (Quadro 3 e Figura 1) por 40 minutos. Foi proposto 10 atendimentos, sendo 2 vezes na semana, com duração de 45 minutos. Porém o voluntário apresentou 2 faltas.

Quadro 2 – Atividades de aquecimento.

Movimentos rítmicos com música.
Jogo de imitação (animais).
Treino de equilíbrio dinâmico e apoio unipodal – “Amarelinha”.
Treino de equilíbrio dinâmico sobre almofadas – “Pular de pedra em pedra”.

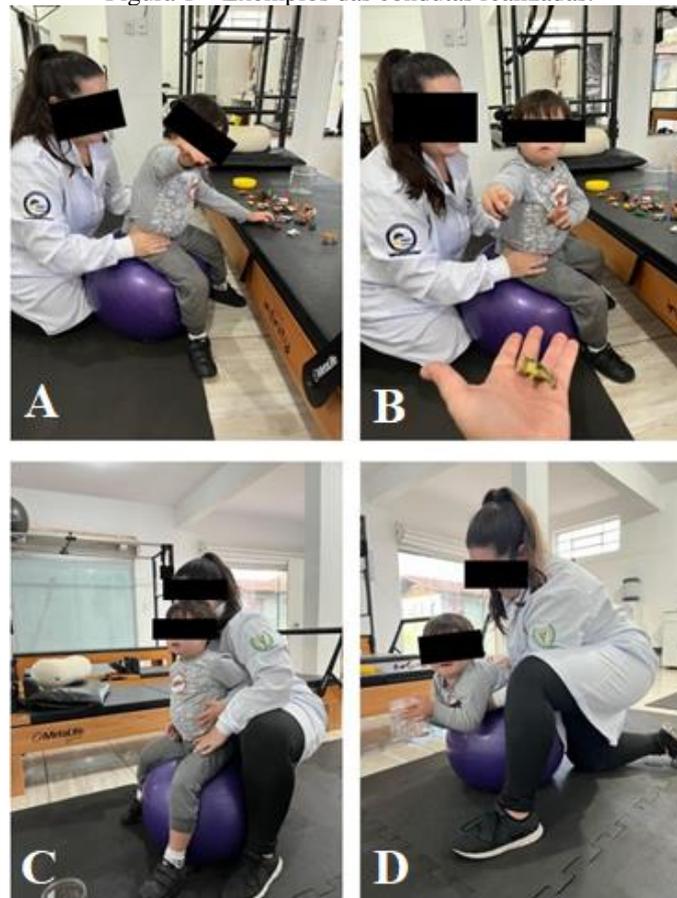
Fonte: Elaborado pelas autoras.

Quadro 3 – Conduas Fisioterapêuticas através do Método *Bobath*.

Método <i>Bobath</i> com ponto chave de quadril com paciente realizando sedestação e ortostatismo.
Método <i>Bobath</i> com ponto chave de quadril com paciente em sedestação na bola suíça associado ao alcance funcional de objetos em diferentes alturas e direções.
Método <i>Bobath</i> com paciente em sedestação na bola suíça, rolando a bola em diferentes direções.
Método <i>Bobath</i> com ponto chave de quadril com paciente em decúbito ventral sobre a bola suíça associado a estímulos visuais.
Método <i>Bobath</i> com ponto chave de tornozelo com paciente em decúbito ventral sobre a bola suíça associado a estímulos visuais
Treino de equilíbrio estático em ortostatismo associado ao Método <i>Bobath tapping</i> de inibição.
Treino de descarga de peso realizando transferência de peso com rotação do tronco.
Treino de descarga de peso com apoio unipodal.

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Figura 1 – Exemplos das condutas realizadas.



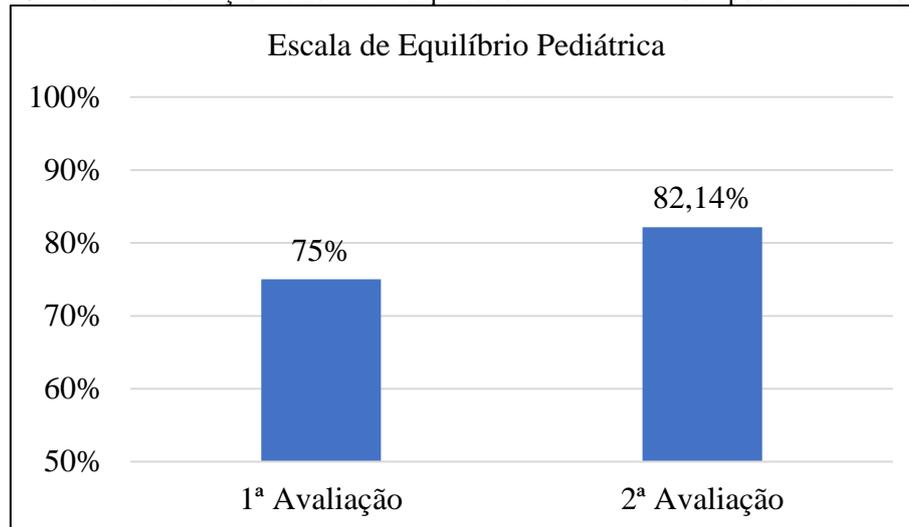
Legenda: A e B – Método *Bobath* com ponto chave de quadril associado a alcance funcional. C – Método *Bobath* com paciente em sedestação na bola suíça, rolando a bola em diferentes direções. D – Método *Bobath* com paciente em decúbito ventral sobre a bola suíça associado a estímulos visuais.

Fonte: Aatoria Própria.

4 DESENVOLVIMENTO

Após os atendimentos fisioterapêuticos através do Método Bobath, foi possível observar melhora na pontuação da Escala de Equilíbrio Pediátrica conforme observado no gráfico 1.

Gráfico 1 – Pontuação da Escala de Equilíbrio Pediátrica antes e após o tratamento.



Fonte: Elaborado pelas autoras.

No presente estudo foi observada pontuação inicial de 42 pontos, representando 75% da pontuação total. Após o tratamento fisioterapêutico com o Método Bobath, o paciente obteve 46 pontos, simbolizando 82,14% da pontuação total.

Camargo et al. (2020), realizaram estudo de caso com um voluntário do sexo masculino, de 1 ano de idade, durante 5 meses e observaram ganho de habilidades motoras, funcionalidade e independência. Corroborando com este estudo, em uma revisão sistemática, realizada por Dos Santos et al. (2022), incluiu-se 3 estudos de caso, onde observaram que o Método Bobath promove melhora no ganho de tônus muscular, nas conquistas motoras, melhora equilíbrio de tronco, mobilidade, coordenação, entre outros.

Já no presente estudo, foi evidenciado melhora no controle postural, em atividades como transferências de sedestação para ortostatismo, e vice-versa, equilíbrio estático com olhos fechados e em apoio unipodal. Em contrapartida Santos et al. (2020), através do estudo com 4 voluntários, durante 3 meses, relataram não houve diferença significativa entre pré e pós-tratamento com Método Bobath, apenas observaram que o Método Bobath reduz o atraso no desenvolvimento neuropsicomotor de crianças com SD.

Da Silva e Silva Neto (2023) através da revisão integrativa de literatura evidenciaram que o uso do Método Bobath no tratamento neuroevolutivo para facilitação do movimento natural da criança com SD é por meio do uso de pontos-chave de controle, inibindo os padrões posturais anormais, proporcionando ao paciente um aprendizado dos movimentos normais.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Método Bobath como conduta fisioterapêutica no tratamento de crianças com Síndrome de Down apresenta resultados positivos, destacando-se pela sua eficácia na melhora do controle postural,



que é essencial para a funcionalidade e independência motora. A intervenção utiliza técnicas para facilitar e/ou inibir padrões anormais, contribuindo para um melhor alinhamento corporal e coordenação motora. Vale ressaltar que cada paciente pode apresentar desenvolvimento neuropsicomotor distinto, o que exige a adaptação dos exercícios às suas necessidades e capacidades.



REFERÊNCIAS

- BRASIL, Ministério da Saúde. 21/3 – Dia Mundial e Dia Nacional da Síndrome de Down: “O que significa inclusão?”. Brasília, 2022.
- CAMARGO, A. P. R. et al. Influência do método bobath em um paciente portador de síndrome de down: estudo de caso. *Fisioterapia na Atenção à saúde*. v.3, n.1, pág.60-69, 2020.
- CARDOSO, A. B. das C. et al. A influência do estímulo precoce para aquisição dos marcos do desenvolvimento motor em crianças com Síndrome de Down. *Brazilian Journal of Development*, v.9, n.1, pág.2851-2862, 2023.
- DA SILVA, E. R. S.; SILVA NETO, J. M. Physiotherapy in early stimulation in Down Syndrome: A review study. *Research, Society and Development*, v.12, n.13, p.1-7, 2023.
- DOS SANTOS, C. C. C.; BOMFIM, M. L. dos S.; SANTOS, T. K. E. de A. et al. The influence of the bobath method in the treatment of children with Down Syndrome: a systematic review. *Research, Society and Development*, v.11, n.1, p.1-10, 2020.
- DOS SANTOS, A. C.; SANTOS, C. C. T.; NASCIMENTO, M. F. da S. Abordagens da fisioterapia pediátrica em pacientes com Síndrome de Down. *Revista JRG de Estudos Acadêmicos*, v.5, n.11, p.527-536, 2022.
- FREITAS, L. de O.; SOFIATTI, S. de L.; VIEIRA, K. V. S. A importância da fisioterapia na inclusão de portadores de Síndrome de Down. *Revista Ibero*, v.7, n.4, pág.869-883, 2021.
- PEREIRA, A. C.; DOS SANTOS, M. C. C.; XAVIER, C. L. Método Bobath no tratamento fisioterapêutico crianças com Síndrome de Down: revisão sistemática. *Research, Society and Development*, v.10, n.15, e572101523292, 2021.
- SANTOS, G. R.; CABRAL, L. C.; SILVA, L. R. et al. Estimulação fisioterapêutica em lactantes com síndrome de Down para ganho de engatinhar. *Fisioterapia em Movimento*, v.33., n.1, pág.1-9, 2020.