

RECURSOS FISIOTERAPÊUTICOS PARA A ESTIMULAÇÃO DO DESENVOLVIMENTO MOTOR DE CRIANÇAS COM SÍNDROME DE DOWN: REVISÃO DE LITERATURA

FRANCISCO, S. T.¹; DUARTE, H.F.²

RESUMO

Objetivo: Demonstrar as possibilidades de tratamentos fisioterapêuticos na estimulação do desenvolvimento de crianças com SD. **Metodologia:** Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica, que foi realizado por meio das bases de dados indexadas ao GOOGLE Acadêmico, *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), do período de 2009 a 2019. **Resultados:** Foram encontrados 10 artigos relevantes a revisão. **Conclusão:** A associação de variados recursos fisioterapêuticos pode constituir a melhor estratégia de tratamento quando se busca o pleno desenvolvimento de crianças com SD.

Palavras-chave: Síndrome de Down. Recursos fisioterapêuticos. Estimulação precoce.

ABSTRACT

Objective: To demonstrate the possibilities of physiotherapeutic treatment in stimulating the development of children with DS. **Methodology:** This is a bibliographic review study, that has been accomplished through the databases indexed to Google Acadêmico, *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO), between the year 2009 to 2019. **Results:** 10 articles relevant to review. **Conclusion:** An association of varied phisical resources, can be the best treatment strategy when looking for the development plan for children with DS.

Keywords: Down Syndrome. Physiotherapeutic Resources. Early Stimulation.

INTRODUÇÃO

A SD é uma condição que ocorre na concepção, caracterizada pela alteração do cromossomo 21, apresentando três tipos mais comuns: translocação, mosaicismo e trissomia simples, sendo este último o mais comum. (GODZICKI; SILVA; BLUME, 2010). ²Essas crianças apresentam deficiência mental e física, atraso no

¹Scarlet Tatiane da Silva Francisco – Graduanda do curso bacharelado em fisioterapia da Faculdade de Apucarana (FAP). Apucarana-Pr. 2020. Contato: scarlettatiane@hotmail.com.br

²Hébila Fontana Duarte – Fisioterapeuta, Especialista e Docente do curso de bacharelado em fisioterapia da Faculdade de Apucarana (FAP). Apucarana-Pr. 2020. Contato: hebila.fontana@fap.com.br

desenvolvimento motor e déficits motores na primeira infância, como a dificuldade em adquirir funções básicas como a sustentação da cabeça, preensão de objetos, além de rolar, sentar, sorrir, andar e falar. (FERNANDES; AMARANTE; FAIAD, 2019).

A fisioterapia tem um papel muito importante no desenvolvimento sensório-motor de crianças com SD, através da estimulação desde o nascimento, trabalhando padrões posturais adequados como o controle de tronco, cervical entre outros. A fisioterapia busca através de seus métodos e técnicas, alcançar todas as etapas perdidas, visando melhorar a funcionalidade e buscando a independência desses indivíduos. (OLIVEIRA, 2018).

OBJETIVO

O objetivo desta pesquisa foi demonstrar as possibilidades de tratamento fisioterapêutico na estimulação do desenvolvimento de crianças com SD.

METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica sobre o tema, sendo uma pesquisa qualitativa e transversal, realizada por meio da análise e integração de informações que foram fundamentadas em publicações científicas na língua portuguesa, datadas de 2009 a 2019.

A busca por publicações científicas foi realizada por meio das bases de dados indexadas ao GOOGLE Acadêmico, *Scientific Eletronic Library Online* (SciELO).

RESULTADOS Quadro 1: Resumo dos estudos

Autor/ Ano	Tipo de estudo	Amostra	Tipos de intervenção	Resultados	Conclusões
CARVALHO; MOREIRA; PEREIRA, (2010)	Estudo de caso	Uma criança de dois anos com SD	20 sessões de massagem Shantala com duração de 50 minutos	Melhora do tônus dos MMSS, do controle cervical e da qualidade do sono, assim como do padrão motor global	A massagem Shantala contribuiu de forma positiva para o comportamento motor da criança estudada
PÔRTO; IBIAPIN, (2010)	Estudo de caso	1 criança do gênero feminino, de 10 anos de idade, com diagnóstico de SD	Hidroterapia realizada por 3 meses em piscina térmica, duas vezes na semana com duração de 30 a 40 minutos cada	Comportamento menos agitado e participação de forma mais ativa nas tarefas de vestuário. Tais aquisições têm estreita ligação com a percepção do esquema corporal	O ambiente aquático pôde contribuir para a estruturação do esquema corporal da criança com SD e estabelecimento do vínculo entre paciente e terapeuta
BARBOSA <i>et al</i> , (2011)	O estudo é descritivo, de natureza qualitativa	3 crianças com SD entre um e três anos de idade	Utilizou a Shantala, em sessões de 20 minutos, uma vez	Sono mais tranquilo; uma delas conseguiu andar sem apoio;	Shantala proporcionou melhor QV para as crianças com SD.

			por semana, por 60 dias	as outras duas aperfeiçoaram os movimentos que já realizavam anteriormente	Para as mães, permitiu uma maior aceitação da síndrome e houve melhora no vínculo mães-filhos.
SCHELBAUER; PEREIRA, (2012)	Pesquisa prospectiva, quantitativa e intervencionista	5 pacientes com SD, de ambos os sexos, com idades entre 10 e 22 anos.	Equoterapia, realizada 2 vezes na semana, com duração de 30 minutos cada. Com recursos lúdicos para estimular a psicomotricidade	Obteve-se melhora na FM e na realização das fases de marcha sem dificuldade	Melhora na motricidade fina e global, no equilíbrio estático e dinâmico e nas fases da marcha, além de maior independência aos pacientes
ARAGÃO <i>et al</i> , (2013)	Estudo exploratório, descritivo, longitudinal e observacional	6 fisioterapeutas e 6 terapeutas ocupacionais, que trabalham com EV de crianças com SD	Questionário com perguntas abertas. A aplicação do questionário foi realizada de forma individual e pelo mesmo pesquisador em todas as avaliações	91,6% dos profissionais pesquisados realizam a estimulação visual precoce, e esta deve ser realizada em média de 2 a 3 vezes por semana	A estimulação visual precoce é de extrema importância para minimizar as alterações prevenindo complicações decorrentes
TOBLE <i>et al</i> , (2013)	Estudo de caso	1 lactente do sexo masculino, de um ano e quatro meses de idade com diagnóstico de SD, com perda auditiva bilateral severa	Etapa I: intervenção no solo, baseada no conceito neuro evolutivo - 24 sessões de 50 minutos e etapa II: intervenção aquática associada ao solo - 24 sessões de 45 minutos, sendo a do solo de 50 minutos	Após etapa I: adquiriu o rolar e o sentar com apoio. Após etapa II adquiriu o sentar sem suporte e passou a movimentar os braços livremente mantendo o alinhamento do tronco	A fisioterapia foi benéfica para o desenvolvimento de habilidades motoras grossas, melhorando o desempenho motor nas posturas antigraavitacionais, prona e sentada.
LORENZO; BRACCIALLI; ARAÚJO, (2015)	Estudo de caso	1 menino de 10 anos e 10 meses, com diagnóstico de SD	RV, foi utilizado um Xbox 360 com sensor Kinect com CD de jogos Adventure, com duração de 40 minutos, 30 minutos de jogos e 10 minutos de descanso	Após 20 sessões observou-se uma melhora nas habilidades de motricidade global, equilíbrio, esquema corporal e organização espacial	A intervenção com a RV, em uma interface saúde e educação, contribuíram para desenvolvimento psicomotor do paciente
GUERRERO <i>et al</i> , (2016)	Estudo de caso	Uma criança de 24 meses sexo masculino	O programa de intervenção fisioterapêutica baseado na psicomotricidade totalizou 12 sessões, com duração de 60 minutos cada, aplicado duas vezes por semana	O DM evoluiu 28,3%	Melhora no DM da criança participante evidenciando assim que ao ser estimulado precocemente os marcos de desenvolvimento podem ser alcançados
MATIAS <i>et al</i> , (2016)	Estudo longitudinal	2 crianças de ambos os sexos média de idade 9,5+- 0,7 anos	Programa de exercícios psicomotores em ambiente aquático, duas vezes na semana, com duração de 45 minutos, por um período de 12 semanas	Ambos os participantes obtiveram melhora na idade motora geral, quociente motor, classificação geral do desenvolvimento e no equilíbrio	Os exercícios psicomotores em ambiente aquático promoveram melhora do equilíbrio em crianças com SD
ARENHART GRAVE, (2019)	Estudo de caso, de intervenção, exploratório, descritivo e longitudinal, de abordagem quantitativa	3 crianças com SD (C1, C2 e C3), média de idade de 1,6 anos	Foram realizados 10 atendimentos para estimulação da posição quadrúpede com duração de 30 minutos, 2 vezes por semana, durante 7	Conforme o protocolo de MC, as crianças foram classificadas na avaliação, no 1º trimestre do desenvolvimento	O balanço mostrou-se uma ferramenta potente na aquisição da postura quadrúpede

semanas, utilizando um balanço como recurso	motor e na reavaliação evoluíram para o 2º trimestre
---	---

Fonte: Autora da pesquisa, (2020).

Siglas: Síndrome de Down (SD), Realidade Virtual (RV), Qualidade de Vida (QV), Estimulação Visual (EV), Força Muscular (FM), Desenvolvimento Motor (DM), Grupo 1 (G1), Grupo 2 (G2), Criança 1 (C1), Criança 2 (C2), Criança 3 (C3), Millani Comparetti (MC), Membros Superiores (MMSS).

CONCLUSÃO

Concluiu-se que fisioterapia apresenta ótimos resultados na estimulação desses indivíduos e que a associação de variados recursos fisioterapêuticos pode constituir a melhor estratégia de tratamento quando se busca o pleno desenvolvimento de crianças com SD.

REFERÊNCIAS

ARAGÃO, Fernanda Monteiro *et al.* A importância da estimulação visual de crianças com Síndrome de Down: visão dos profissionais. **Revista de Ciências médicas e biológicas**, Salvador, v. 4, nº2, p. 205-211, mai./ago. 2013. Disponível em: <http://repositorio.ufc.br/handle/riufc/6907>. Acesso em: 26 mai. 2020.

ARENTHART, Mariana Moraes; GRAVE, Magali Terezinha Quevedo. Influência do uso do balanço na aquisição da posição quadrúpede em bebês com Síndrome de Down. **Univaste**, Lajeado, 2019. Disponível em: <https://univates.br/bdu/handle/10737/2394>. Acesso em: 02 mar. 2020.

BARBOSA, Karina Crepald *et al.* Efeitos da Shantala na intervenção entre mãe e criança com Síndrome de Down. **Revista brasileira crescimento humano**, São Paulo, v. 21, nº 2, p. 356-361. 2011. Disponível em: <https://www.revistas.usp.br/jhgd/article/view/20023>. Acesso em: 25 mai. 2020.

CARVALHO, Regiane Luz; MOREIRA, Tatiane Mendes; PEREIRA, Mariana Aparecida Gonçalves. Shantala no desenvolvimento neuropsicomotor em portador de Síndrome de Down. **Revista Ciência do UNIFAE**, São João da Boa Vista, v. 4, nº 1. 2010. Disponível em: https://www.fae.br/2009/PensamentoPlural/Vol_4_n_1_2010/Artigo%2008_Shantala%20no%20Desenvolvimento%20Neuropsicomotor%20em%20Por.pdf. Acesso em: 26 mai. 2020.

FERNANDES, Daiana Aparecida Mata; AMARANTE, Daniela Cristina Lojudice; FAIAD, Tatiana. Efeitos Positivos da Equoterapia em Crianças com Síndrome de Down: uma revisão bibliográfica. **Revista interciência- IMES**, Catanduva, v. 1, nº 2, jun. 2019. Disponível em: <http://www.fafica.br/revista/index.php/interciencia/article/view/100>. Acesso em: 02 mar. 2020.

GUERREIRO, Katiane Mayara *et al.* Programa de intervenção fisioterapêutica baseado no conceito da psicomotricidade na Síndrome de Down. **Colloquium Vitae**,

Cascavel, v. 8, n° especial, p. 186-192, jul./dez. 2016. Disponível em: <https://pdfs.semanticscholar.org/9d39/afb1480787a9e607bf77da04299dbd3c40a5.pdf>. Acesso em: 01 jun. 2020.

GODZICKI, Bárbara; SILVA, Patrícia Andrade da; BLUME, Luziane Bombazar. Aquisição do sentar independente na Síndrome de Down utilizando balanço. **Fisioterapia em movimento**, Curitiba, v. 23, n° 1, p. 73-81, jan./mar. 2010. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0103-51502010000100007&script=sci_abstract&lng=es. Acesso em: 03 mar. 2020.

LORENZO, Suelen Moraes; BRACCIALLI, Lúgia Maria Presumido; ARAÚJO, Rita Cássia Tibério. Realidade virtual como intervenção na Síndrome de Down: uma perspectiva da ação na interface saúde e educação. **Revista Brasileira Educação especial**, Marília, v. 12, n° 2, p. 259-274, abr./jun. 2015. Disponível em https://www.scielo.br/scielo.php?pid=S1413-65382015000200259&script=sci_arttext. Acesso em: 02 mar. 2020.

MATIAS, Laryssa Marques *et al.* Efeitos dos exercícios psicomotores em ambiente aquático no equilíbrio de crianças com Síndrome de Down. **Caderno Escola de Saúde**, Curitiba, v. 1, n° 15, p. 52-63. 2016. Disponível em: <https://portaldeperiodicos.unibrasil.com.br/index.php/cadernossaude/article/view/2454>. Acesso em: 28 jun. 2020

OLIVEIRA, Lucas Duarte. **Significados e vivências de pais de crianças com Síndrome de Down que realizam fisioterapia**. 2018. 38 f. TCC (graduação) - Curso de Fisioterapia, Centro Universitário Dr. Leão Sampaio, (UNILEÃO) Juazeiro do Norte, CE, 2018. Disponível em: <https://unileao.edu.br/repositoriobibli/tcc/LUCAS%20DUARTE%20OLIVEIRA.pdf>. Acesso em: 12 mar. 2020.

PÔRTO, Chrystiane Maria Veras; IBIAPINA, Sabrina Ribeiro. Ambiente aquático com cenário terapêutico ocupacional para desenvolvimento do esquema corporal em Síndrome de Down. **Revista Brasileira em Promoção da Saúde**, Fortaleza, v. 23, n° 4, p. 389- 394, out./dez. 2010. Disponível em: <http://periodicos.unifor.br/RBPS/article/view/2042>. Acesso em: 26 mai. 2020.

SCHELBAUER, Camila Regina; PEREIRA, Paty Aparecida. Os efeitos da equoterapia como recurso terapêutico associado a psicomotricidade em pacientes portadores de Síndrome de Down. **Saúde e meio ambiente**, Mafra, v. 1, n° 1, jun. 2012. Disponível em: <http://www.periodicos.unc.br/index.php/sma/article/view/223>. Acesso em: 26 mai. 2020.

TOBLE, Aline Maximo *et al.* Hidrocinesioterapia no tratamento fisioterapêutico de lactantes com Síndrome de Down: estudo de caso. **Revista fisioterapia movimento**, Curitiba, v. 26, n° 1, p. 231-238, jan./mar. 2013. Disponível em: https://scholar.google.com.br/scholar?cluster=10551719566556609553&hl=pt-BR&as_sdt=0,5. Acesso em: 05 jul. 2020.