

CENTRO UNIVERSITÁRIO UNIFACVEST

CURSO DE FISIOTERAPIA

MARIA CAROLINA TREVISAN

**CONSEQUÊNCIAS DO USO DO ANDADOR INFANTIL NO
DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA: REVISÃO DE LITERATURA**

LAGES/SC

2021

MARIA CAROLINA TREVISAN

**CONSEQUÊNCIAS DO USO DO ANDADOR INFANTIL NO
DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA: REVISÃO DE LITERATURA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao Centro
Universitário UNIFACVEST como parte dos requisitos
para a obtenção do grau de Bacharel em Fisioterapia.
Prof. Dr. Irineu Jorge Sartor.

Lages, SC ___/___/2021. Nota_____

Prof. Dr. Irineu Jorge Sartor

LAGES/SC

2021

CONSEQUÊNCIAS DO USO DO ANDADOR INFANTIL NO DESENVOLVIMENTO DA CRIANÇA: REVISÃO DE LITERATURA

Maria Carolina Trevisan¹
Irineu Jorge Sartor²

RESUMO

Introdução: O andador infantil é uma estratégia utilizada pela maioria dos pais pelo fato de desejarem que a criança comece a caminhar independentemente o mais rápido possível. **Objetivo:** Analisar as consequências negativas e efeitos do uso do andador infantil no desenvolvimento da criança. **Materiais e Métodos:** Trata-se de uma revisão de literatura realizada entre fevereiro e junho de 2021. Foram selecionados 16 artigos, através das bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, e Google Acadêmico, por meio das seguintes palavras-chave: Andador infantil, Consequências, Desenvolvimento infantil. Os critérios de inclusão foram artigos publicados em inglês e português, entre os anos de 2000 à 2019. Foram excluídos artigos publicados em espanhol e inferior ao ano de 2000. **Resultados:** Alguns artigos não observaram uma diferença significativa quanto ao tempo de aquisição da marcha, porém observaram alterações após o uso do andador e perigos na qual o bebê fica exposto. **Conclusão:** Conclui-se, portanto, que não é recomendado o uso deste equipamentos devido as alterações causadas no desenvolvimento e aos riscos que pode causar ao bebê. Palavras-chave: Andador infantil; Consequências; Desenvolvimento infantil.

ABSTRACT

Introduction: The baby walker is a strategy used by most parents because they want the child to start walking independently as quickly as possible. **Objective:** Analyze the negative consequences and effects of using a baby walker on child development. **Materials and Methods:** This is a literature review carried out between February and June 2021. 16 articles were selected, through the Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, and Google Scholar databases, using the following keywords: infant Walker, Consequences, Child Development. The inclusion criteria were articles published in English and Portuguese, between the years 2000 to 2019. Articles published in Spanish and less than the year 2000 were excluded. **Results:** Some articles did not observe a significant difference in the time of acquisition of the gait, however they observed changes after using the baby walker and dangers to which the baby is exposed. **Conclusion:** Therefore, it is concluded that the use of this equipment is not recommended due to the alterations caused in the development and the risks it can cause to the baby.

Key words: infant walker; consequences; child development.

¹Graduanda da 10ª fase do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Unifacvest.

² Professor do Curso de Fisioterapia do Centro Universitário Unifacvest.

INTRODUÇÃO

O andador infantil é uma estratégia utilizada pela maioria dos pais pelo fato de desejarem que o filho comece a caminhar independentemente o mais rápido possível. Porém, essa estratégia faz com que a criança pule a sequência lógica dos marcos de desenvolvimento, podendo trazer prejuízos como marcha alterada, falta de equilíbrio, retardo no desenvolvimento e até mesmo atraso no início da deambulação (CHAGAS, P.S.C. 2010).

Apresentar as consequências negativas do andador infantil e os perigos que este equipamento pode causar é de extrema importância. Dessa forma, os pais ficam a par das possíveis alterações no desenvolvimento, evitando assim, prejuízos futuros para o bebê.

A evolução do controle postural é um marco importante no crescimento da criança, que inclui contato com o ambiente de acordo que adquirem posturas naturais do desenvolvimento como por exemplo sentar, engatinhar, ficar de pé e andar com independência, além das capacidades de exploração do meio onde vivem (CAMPOS, D.S. 2005).

A escolha pela utilização do andador infantil reflete em algumas etapas que são fundamentais para o desenvolvimento normal do bebê. Devido seu uso antecipado, em torno de 4 e 6 meses, o andador infantil pode ocasionar um atraso na fase de engatinhar e andar (ÂNGULO, B. et al. 2008).

Nessa fase do desenvolvimento, o bebê não possui capacidade motora para suportar a postura do seu próprio corpo, fazendo uso das pontas dos pés para tentar deslocar-se, devido seu pequeno tamanho, e por isso, acarretando compensações motoras (ÂNGULO, B. et al. 2008).

O exercício físico é bastante prejudicado pelo uso do andador infantil, apesar de proporcionar maior velocidade e mobilidade, a criança precisa gastar menos energia do que se tivesse que alcançar com seus próprios braços e pernas o que lhe interessa (SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA, 2014).

A Academia Americana de Pediatria defende a proibição deste equipamento em razão de diversos casos de acidentes relacionados ao seu uso como afogamentos, traumatismo crânio encefálico, possível atraso na marcha, e outros prejuízos para a saúde da criança (ACADEMIA AMERICANA DE PEDIATRIA, 2001).

O objetivo deste artigo é apresentar as consequências negativas e desvantagens do uso do andador infantil, como alterações no desenvolvimento motor, quedas e acidentes.

MATERIAIS E MÉTODOS

Trata-se de uma revisão de literatura realizada entre fevereiro e junho de 2021. Foram selecionados 16 artigos, através das bases de dados Scientific Electronic Library Online (SciELO), PubMed, e Google Acadêmico, por meio das seguintes palavras-chave: Andador infantil, Consequências, Desenvolvimento infantil. Os critérios de inclusão foram artigos publicados em inglês e português, entre os anos de 2000 à 2019. Foram excluídos artigos publicados em espanhol e inferior ao ano de 2000.

REVISÃO DE LITERATURA

O desenvolvimento infantil segue algumas etapas motoras que são responsáveis pelo alinhamento, ativação muscular e mobilidade. Conforme a evolução do controle postural, os bebês expandem as possibilidades de interação com o ambiente e de exploração (IWABE, OLMOS, GRANÇO, 2009).

A progressão do desenvolvimento vai desde o período em que o bebê está totalmente dependente até o final de seu primeiro ano de vida quando o lactente dá os seus primeiros passos, ganhando mobilidade e habilidades de manipulação que lhe permite explorar a maior parte do meio onde vive (SECRETARIA DE POLÍTICAS DE SAÚDE. BRASÍLIA: MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2002).

Os primeiros 12 meses do bebê é definido por uma alta instabilidade em virtude das constantes mudanças nas habilidades manipulativas e locomotoras, na qual é um período de grande relevância para o desenvolvimento motor do bebê até os 24 meses de idade (SCHOBERT, 2008).

Cada etapa do desenvolvimento infantil é muito importante para a criança e preparatória para as fases do sentar, engatinhar, levantar, ficar de pé sem apoio e andar com apoio. Através dessas fases ela vai explorando o meio onde vive e as possibilidades motoras, preparando a musculatura e ganhando equilíbrio, realizando mudanças de decúbito e o apoio da planta do pé no chão, na qual é fundamental para uma deambulação correta (SOPERJ, 2004).

Todo o processo de ganho da locomoção independente exige uma adaptação, estabilidade e progressão. Conforme as etapas motoras do desenvolvimento, por volta dos 8 a 10 meses de idade, o bebê consegue se erguer e permanecer na posição ortostática segurando em algum móvel (IWABE et al. 2009).

Logo, aos 12 meses consegue andar com apoio de uma mão e, aos 15 meses, consegue andar independentemente. Aos 18 meses, consegue correr sem rotação de tronco e subir escadas apoiando-se com uma mão (IWABE et al. 2009).

São diversas as questões que levam os pais a optarem pelo uso do andador infantil, podendo ir desde interesses pessoais até padrões culturais. Muitos levam em consideração que o andador mantém o bebê quieto e assim permite maior mobilidade, podendo ser um local para alimentação e entretenimento, dando possibilidade para que a mãe realize as tarefas diárias (LUCENA, et al. 2018).

O andador infantil é constituído de estruturas rígidas, de formato variado, normalmente circulares, na qual o bebê fica preso à uma estrutura através de tiras. A parte superior propicia apoio ao bebê, já a parte inferior permite o movimentos dos membros inferiores (pernas e pés), por ser aberta e mais larga. Um conjunto de rodas presas à estrutura de diversas formas promove o deslocamento do equipamento em inúmeras direções (CESTARI, W.F. et al. 2013).

Este equipamento pode ser feito de madeira, metal, plástico ou através da combinação desses materiais em peças diversas. Há modelos dobráveis e alguns que podem abranger outras funções como móveis e jogos para os bebês, assim como espaço para copos, mamadeiras e afins. Há sistemas de nivelamento de altura na maioria dos produtos (CESTARI, W.F. et al. 2013).

Uma das consequências do uso do andador infantil é impedir que a criança passe pelas fases e experiências na qual são necessárias para o desenvolvimento motor. Além do mais, este equipamento estimula posturas inadequadas para o bebê. Dessa forma, quanto mais cedo iniciar o uso do andador, maiores serão as alterações e consequências que poderão aparecer (SOPERJ, 2004).

O padrão de marcha pode ser alterado, levando ao deslocamento do centro de gravidade e permitindo o contato errado dos pés com o solo. Portanto, o alinhamento biomecânico do corpo e dos membros inferiores (MMII) é alterado, acarretando um atraso na aquisição desse marco do desenvolvimento (SCHOPF, SANTOS, 2015).

Além de retirar estímulos importantes, como o equilíbrio, esses objetos atrasam o desenvolvimento dos bebês, que não estão com a musculatura preparada para ficar em pé, e ainda facilitam o contato com fogões, produtos inflamáveis e de limpeza, piscinas, escadas e outras situações de perigo à vida da criança (SOCIEDADE BRASILEIRA E GOIANA DE PEDIATRIA, 2014).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

No estudo de CHAGAS, P.S.C. (2011), foi realizada uma comparação na aquisição da marcha de crianças que fizeram uso do andador infantil com as que não fizeram uso, além de conhecer a opinião dos pais sobre este equipamento. A pesquisa foi realizada com 26

cuidadores, sendo 14 bebês do grupo que fez uso do andador infantil (GUAI- grupo usuário do andador infantil), e 12 do grupo que não fez uso (GNUAI- grupo não usuário do andador infantil), sendo aplicada a escala Alberta Infant Motor Scale (AIMS), no primeiro mês após adquirir a marcha, para avaliar possível atraso no desenvolvimento.

Através deste estudo de CHAGAS, P.S.C. (2011), foi observado diferentes opiniões, os cuidadores do grupo GUAI relataram que o equipamento foi benéfico pelo fato de proporcionar maior independência e liberdade para o bebê e dessa forma o cuidador poderia fazer suas atividades. Já os cuidadores do grupo GNUAI relatam que exatamente pelo fato do bebê ter maior independência e liberdade, ele fica mais exposto a situações de perigo, tendo acesso ao alcance de objetos que podem ser perigosos. Além disso cuidadores do grupo GNUAI relataram que não fizeram uso do andador infantil pelo motivo da contra indicação de profissionais da saúde, que alertam sobre o atraso na marcha, retardo e alteração no desenvolvimento do equilíbrio, além dos riscos de acidentes e quedas.

Referente ao atraso na marcha, nesse mesmo estudo de CHAGAS, P.S.C. (2011), não foi observado uma diferença relevante na aquisição entre os grupos, ambos iniciaram a marcha independente por volta dos 13 meses de idade. O tempo médio de uso do andador infantil no grupo GUAI era menos de uma hora por dia, e os bebês fizeram uso deste equipamento no período de 08 e 11 meses de idade.

Um estudo realizado por IWABE, C. et al. (2009) comparou a influência do andador infantil em bebês de 10 a 15 meses que fazem uso deste equipamento versus crianças que não fazem seu uso, sendo selecionadas 44 crianças saudáveis divididas em grupo A (bebês usuários do andador) e grupo B (bebês não usuários do andador). Através da Escala Motora Infantil Alberta (AIMS), foi avaliado o desenvolvimento motor, na qual observa-se quatro diferentes posturas, sendo elas prono, supino, sentado e de pé. As médias da idade que os bebês adquiriram postura em pé foi de 12,72 meses no grupo A (usuários do andador) e 12,04 meses no grupo B (não usuários do andador). Já o início do andar independente foi de 13 meses para o grupo A e 12 meses para o grupo B, não sendo observado uma diferença significativa entre os grupos. O autor relata ainda, que esse resultado provavelmente deve ter ocorrido devido ao pouco tempo de uso do andador infantil diariamente (em torno de 01 hora e meia por dia).

Já no estudo produzido por SCHOPF, et al. (2014), foram incluídas 20 crianças com idade de 12 e 18 meses, divididas em grupo A (utilizaram o andador infantil) e grupo B (não utilizaram), onde foi realizado a avaliação motora através da Escala Motora Infantil de Alberta (AIMS). Como resultado do estudo, observou-se que dessas 20 crianças, 11 obtiveram desempenho motor abaixo do esperado, dessa forma, 09 crianças (04 do grupo A e 05 do grupo

B) apresentaram desenvolvimento esperado para a idade, 01 criança do grupo B apresentou desenvolvimento suspeito e 10 crianças apresentaram atraso motor (06 do grupo A e 04 do grupo B).

Nesse mesmo estudo de SCHOPF, et al. (2014), foi observado dois casos em que a marcha ainda não foi adquirida em bebês com 13 meses do grupo A (utilizam o andador infantil), na qual utilizaram o equipamento desde os 08 meses, pelo menos 01 hora por dia, e o outro bebê também com 13 meses porém pertencente ao grupo B (não utilizaram andador infantil). Através de um relato de uma mãe do grupo A (utilizam o andador infantil), ela afirma que o filho pulou a fase do engatinhar e apresentou dificuldade em permanecer na posição bípede quando parou de usar o andador infantil.

Deve-se destacar que o andador ainda é bastante utilizado, apesar de não ser recomendado por profissionais da saúde, estima-se que 60 à 90% dos bebês com 06 e 15 meses de idade fazem uso por um período longo de tempo, pelo motivo dos pais acreditarem que esse equipamento auxilia na aquisição da marcha e propicia maior autonomia para o bebê (CLARK, 2010).

Foi observado que apesar das orientações repassadas por profissionais da saúde, a decisão dos pais são definidas principalmente pela questão cultural e por conta da falta de conhecimento e muitas vezes pela facilidade de entreter a criança e assim proporcionar maior liberdade aos cuidadores (LUCENA, et al. 2018).

CONCLUSÃO

Conclui-se, conforme os artigos analisados que apesar de alguns estudos não apresentarem mudanças significativas no atraso da marcha, as consequências negativas e desvantagens do uso do andador infantil são diversas, podendo causar atrasos no desenvolvimento psicomotor, prejudicando o processo natural da marcha, na qual o bebê aprende a caminhar na postura incorreta e antes do tempo certo. Além disso, este equipamento expõe a criança à situações de perigo, devido a liberdade que o andador proporciona para o bebê, facilitando o alcance de diversos objetos, na qual acaba se tornando uma situação perigosa.

Em síntese, 90% dos artigos concluíram que não houve uma diferença significativa na aquisição da marcha independente das crianças que usaram o andador infantil com as que não fizeram uso, porém houve alterações após o uso deste equipamento.

Em contrapartida, 10% dos artigos observaram alterações no desenvolvimento dos bebês que fizeram uso do andador infantil, na qual os cuidadores relataram que o bebê pulou

algumas fases do desenvolvimento, como por exemplo, engatinhar, além de relatarem que o andador proporciona maior liberdade para o bebê, na qual ele fica exposto a situações de risco e acidentes.

Em 100% dos estudos, foi aplicada a Escala Motora Infantil de Alberta (AIMS), para avaliar a evolução do desenvolvimento motor.

Assim, pode-se notar que o uso do andador infantil é contra indicado por fisioterapeutas e outros profissionais da saúde devido os inúmeros prejuízos causados, durante e após seu uso, principalmente se a criança permanecer no andador muitas horas durante o dia.

Portanto, faz-se necessário uma maior divulgação e novos estudos sobre esse assunto e os riscos que podem causar à criança, para assim, obter-se maior conhecimento e informações sobre o andador infantil e suas consequências negativas.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALBUQUERQUE, K.A. et. al. **Estimulação ambiental e uso do andador infantil por lactentes com desenvolvimento normal.** Rev. Bras. Saude Mater. Infant. 11 (2) • Jun 2011. <https://doi.org/10.1590/S1519-38292011000200009>.

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS. Committee on Injury and Poison Prevention. **Injuries associated with infant walkers.** Pediatrics. 2001;108:790-2. <http://pediatrics.aappublications.org/cgi/content/full/108/3/790>.

ANGULO, B. RM, Wu J, Ulrich DA. **Long-term effect of different treadmill interventions on gait development in new walkers with Down syndrome.** Gait Posture. 2008;27(2): 231-8. DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.gaitpost>.

CAMPOS, D. Santos DCC. **Controle postural e motricidade apendicular nos primeiros anos de vida.** Fisioterapia em movimentos 2005; 18 (3):71-7.

CESTARI, W.F, et. al. **Relatório final sobre a análise em andadores infantis.** Rio de Janeiro, de julho de 2013.

CHAGAS, P.S. C. **Efeitos do uso do andador infantil na aquisição da marcha independente em lactentes com desenvolvimento normal.** [manuscrito] / Paula Silva de Carvalho. – 2010. 167 f., enc.:il.

CHAGAS, P.S.C et al. **Crenças sobre o uso do andador infantil.** Revista Brasileira de Fisioterapia, São Carlos, v. 15, p.303-9, ago. 2011. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/rbfis/a/cb8gSm538BDf84X74V4XbSH/?lang=pt&format=pdf>>.

CLARK, J.E. Phillips, S.J. **A longitudinal study of intralimb coordination in the first year of independent walking: a dynamical systems analysis.** DOI: <http://dx.doi.org/10.2307/1131331>.

IWABE, C; OLMOS, S.C; GRANÇO, B.M. **Influência do andador infantil no desenvolvimento motor de crianças a partir dor 10 meses de idade,** Disciplina desenvol. Infant. Fisioterapia Uniararas Campinas, mar. 2009, 17(97).

KRUEL, C.S.; SOUZA, A.P.R. de.; **O desenvolvimento do bebê e sua complexa relação com determinantes sociais da saúde.** São Paulo, mar. 2018. Disponível em: <<https://www.scielo.br/j/pusf/a/JX5xdMVx9sgFJpwFpW57VMQ/abstract/?format=html&lang=pt>>.

LIMA, K.N.; GUARNIERI, M.P. **Consequências sobre o uso do andador infantil: uma revisão bibliográfica.** Barreiras, 2019. Disponível em: <<file:///C:/Users/Cliente/Downloads/438-1482-1-SM.pdf>>.

LUCENA, I.G. de; ARAÚJO, A.P.M.; SANTOS, J.L.V. dos.; SOUSA, M.N.A.de.; JUNIOR, U.M.; **Riscos do uso do andador infantil para o desenvolvimento das crianças.** Journal of Medicine and Health Promotion. 2018; 3(1):977-987.

MASCARELO, L.O. Silva J, Silveira TM. **Análise da fase de apoio da marcha em crianças que utilizaram andador.** [2012 Jan 15].

PAULA, H.J.S. de.; OLIVEIRA, E.L.P. **Percepção dos pais sobre o andador infantil e seus efeitos sobre desenvolvimento motor da criança: revisão de literatura.** Revista Científica Univiçosa - Volume 10 - n. 1 - Viçosa-MG - JAN/DEZ 2018.

PRETTO, L.M. et. al. **Formas de estimulação motora para aquisição e execução da marcha em crianças.** Revista Contexto & Saúde Ijuí, Editora Unijuí, v. 8 n. 16 JAN./JUN. 2009 p. 111-120.

SANTOS, M.E.A, et. al. **Avaliação dos marcos do desenvolvimento infantil segundo a estratégia da atenção integradas às doenças prevalentes na infância.** Esc Anna Nery (impr.) 2010 jul-set; 14 (3):591-598.

SCHOBERT, L. **O desenvolvimento motor de bebês em creches: um olhar sobre diferentes contextos.** Dissertação (Mestrado) - Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: 2008; p. 22.

SCHOPF, P.P; SANTOS, C.C. **Percepção dos pais quanto à influência do andador infantil no desenvolvimento motor de seus filhos.** Efdesportes.com: Revista Digital, Buenos Aires, v. 207, ago. 2015. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.102998>.

SCHOPF, P.P; SANTOS, C.C. **The influence of use of sensory motor walker on the development of children at schools in early childhood education.** Journal of Human Growth and Development, 2014. 25(2): 156-161. DOI: <http://dx.doi.org/10.7322/jhgd.102998>.

SIMS, A. Chounthirath, T. Yang, J. et al. **Infant Walker– Related Injuries in the United States.** Pediatrics. 2018; 142 (4): e20174332.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. **Andador: perigoso e desnecessário.** 2014. Disponível em: <https://www.sbp.com.br/imprensa/detalhe/nid/andador-perigoso-e-desnecessario/>.

SOPERJ, Sociedade de Pediatria do estado do Rio de Janeiro. **Andador infantil: risco para acidentes e para o desenvolvimento da criança.** Rio de Janeiro, 06 de outubro de 2004.

VIEIRA, M.E.B., et. al. **Principais instrumentos de avaliação do desenvolvimento da criança de zero a dois anos de idade.** Revista Movimenta; Vol 2, N 1 (2009).