



ARTIGO ORIGINAL

Preterm children have unfavorable motor, cognitive, and functional performance when compared to term children of preschool age^{☆,☆☆}



Eliane F. Maggi^a, Lívia C. Magalhães^b, Alexandre F. Campos^c
e Maria Cândida F. Bouzada^{d,*}

^a Hospital das Clínicas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

^b Escola de Educação Física, Fisioterapia e Terapia Ocupacional, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

^c Faculdade de Filosofia e Ciências Humanas, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

^d Departamento de Pediatria, Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, MG, Brasil

Recebido em 2 de agosto de 2013; aceito em 16 de outubro de 2013

KEYWORDS

Prematurity;
Child development;
Motor coordination;
Cognition;
Functional performance;
Socioeconomic level

Abstract

Objective: to compare the motor coordination, cognitive, and functional development of preterm and term children at the age of 4 years.

Methods: this was a cross-sectional study of 124 four-year-old children, distributed in two different groups, according to gestational age and birth weight, paired by gender, age, and socioeconomic level. All children were evaluated by the Movement Assessment Battery for Children – second edition (MABC-2), the Pediatric Evaluation of Disability Inventory (PEDI), and the Columbia Mental Maturity Scale (CMMS).

Results: preterm children had worse performance in all tests, and 29.1% of the preterm and 6.5% of term groups had scores on the MABC-2 indicative of motor coordination disorder ($p=0.002$). In the CMMS ($p=0.034$), the median of the standardized score for the preterm group was 99.0 (± 13.75) and 103.0 (± 12.25) for the term group; on the PEDI, preterm children showed more limited skill repertoire ($p=0.001$) and required more assistance from the caregiver ($p=0.010$) than term children.

Conclusion: this study reinforced the evidence that preterm children from different socioeconomic backgrounds are more likely to have motor, cognitive, and functional development impairment, detectable before school age, than their term peers.

© 2014 Sociedade Brasileira de Pediatria. Published by Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](#)

DOI se refere ao artigo:

<http://dx.doi.org/10.1016/j.jpmed.2013.10.005>

[☆] Como citar este artigo: Maggi EF, Magalhães LC, Campos AF, Bouzada MC. Preterm children have unfavorable motor, cognitive, and functional performance when compared to term children of preschool age. J Pediatr (Rio J). 2014;90:377–83.

^{☆☆} Estudo conduzido na Faculdade de Medicina, Universidade Federal de Minas Gerais.

* Autor para correspondência.

E-mail: bouzada@medicina.ufmg.br (M.C.F. Bouzada).

PALAVRAS-CHAVE

Prematuridade;
Desenvolvimento infantil;
Coordenação motora;
Cognição;
Desempenho funcional;
Nível socioeconômico

Crianças pré-termo apresentam desempenho motor, cognitivo e funcional desfavorável em relação a neonatos a termo em idade pré-escolar

Resumo

Objetivo: comparar o desenvolvimento da coordenação motora, o desenvolvimento cognitivo e o desempenho funcional de crianças nascidas pré-termo e a termo, aos quatro anos de idade. **Métodos:** estudo transversal com 124 crianças de quatro anos de idade, distribuídas em dois grupos distintos, de acordo com a idade gestacional e peso ao nascimento, pareadas com relação ao sexo, idade e nível socioeconômico. Todas as crianças foram avaliadas pelos testes Movement Assessment Battery for Children – Second Edition (MABC-2), Inventário de Avaliação Pediátrica de Incapacidade (PEDI) e Escala de Maturidade Mental Colúmbia (EMMC).

Resultados: as crianças pré-termo tiveram pior desempenho em todos os testes, sendo que 29,1% das crianças do grupo pré-termo e 6,5% do grupo a termo apresentaram pontuação no MABC-2 indicativa de sinais de transtorno da coordenação motora ($p=0,002$). No Columbia ($p=0,034$), a mediana do resultado padronizado para o grupo pré-termo foi de 99,0 ($\pm 13,75$), e do grupo a termo foi 103,0 ($\pm 12,25$); no PEDI, crianças pré-termo tiveram menor repertório de habilidades ($p=0,001$) e necessitaram de maior assistência do cuidador ($p=0,010$) do que as crianças a termo.

Conclusão: este estudo reforça as evidências de que crianças pré-termo, de diferentes níveis socioeconômicos, são mais propensas a apresentarem alterações no desenvolvimento motor, cognitivo e funcional, detectáveis antes da idade escolar, que seus pares nascidos a termo.

© 2014 Sociedade Brasileira de Pediatria. Publicado por Elsevier Editora Ltda.

Este é um artigo Open Access sob a licença de [CC BY-NC-ND](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/)

Introdução

O aumento das taxas de prematuridade no Brasil, nos últimos anos,¹ torna importante conhecer o desfecho dessas crianças, não só devido ao maior risco de mortalidade, mas também porque idade gestacional e peso ao nascimento são indicadores de risco biológico importantes para alterações no desenvolvimento.¹⁻⁵ Estudos longitudinais têm mostrado que aproximadamente 15% das crianças pré-termo e com muito baixo peso estão em risco para disfunções graves do neurodesenvolvimento⁵⁻⁹ e, na ausência de alterações graves, entre 30 e 50% apresentam dificuldades motoras, cognitivas e comportamentais sutis,^{5-7,10,11} que podem ser detectadas na idade pré-escolar.^{6,12-15} Muitas destas crianças frequentam escolas regulares, mas experimentam dificuldades na aprendizagem e no comportamento, nas atividades de vida diária e têm baixo rendimento escolar.^{3,6,8,10,12,13}

Embora as alterações do desenvolvimento em longo prazo em crianças pré-termo sejam bem descritas na literatura, a emergência destas dificuldades na idade pré-escolar é bem menos documentada. É importante investigar o desenvolvimento na idade pré-escolar, pois uma avaliação focada na coordenação motora, no desenvolvimento cognitivo e no desempenho funcional, em idades precoces, poderia identificar as crianças pré-termo com risco para alterações no desenvolvimento, possibilitando a intervenção mais cedo, permitindo que os pais sejam alertados para as dificuldades potenciais de seus filhos antes da entrada no ensino fundamental.

O objetivo deste estudo foi comparar o desenvolvimento da coordenação motora, o desenvolvimento cognitivo e o desempenho funcional de crianças nascidas pré-termo e a

termo, aos quatro anos de idade. A hipótese investigada foi de que aos quatro anos de idade e considerando o mesmo nível social, crianças nascidas pré-termo e aparentemente normais apresentam desempenho motor, cognitivo e funcional significativamente inferior aos pares nascidos a termo.

Métodos

Trata-se de estudo transversal e observacional realizado no período de junho de 2010 a agosto de 2011 com amostra de conveniência, recrutada no Ambulatório de Acompanhamento à Criança de Risco – ACRIAR, em quatro escolas públicas e cinco escolas particulares de Belo Horizonte e dois consultórios particulares.

Participaram deste estudo crianças na faixa etária de quatro anos a quatro anos e 11 meses, distribuídas em dois grupos distintos, de acordo com idade gestacional e peso ao nascimento, pareadas com relação a sexo, idade e nível socioeconômico. Para cálculo amostral foi empregada análise de variância (ANOVA) para dois grupos, supondo o mesmo número de observações por grupo. Para nível de significância de 5% e poder de 80%, foi estimado um mínimo de 45 crianças por grupo, perfazendo um total de 90 delas. No grupo de crianças pré-termo (PT) foram incluídas 62 crianças com idade gestacional ≤ 34 semanas e peso ao nascimento ≤ 1.500 g, e no grupo a termo (AT), 62 crianças com idade gestacional ≥ 37 semanas e peso ao nascimento ≥ 2.500 g (grupo a termo). Em cada grupo houve igual representação de meninos (31) e meninas. O grupo pré-termo (PT) foi recrutado em ambulatório de seguimento, escolas e consultórios particulares, e as crianças do grupo a termo (AT) foram

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4154498>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4154498>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)