

MARCOS MOTORES DE BEBÊS BRASILEIROS NOS PRIMEIROS 18 MESES DE VIDA: JANELAS DE DESENVOLVIMENTO¹

Keila Ruttnig Guidony Pereira², Helena Cristina Valentini Speggorin Vieira³, Raquel Saccani⁴, Nadia Cristina Valentini⁵

¹ Pesquisa institucional desenvolvida pelo Grupo de Pesquisa Avaliações e Intervenções Motoras da UFRGS

² Doutora pelo PPGCMH da UFRGS - keilargpereira@gmail.com - Porto Alegre/RS/Brasil

³ Aluna do Curso de Graduação em Medicina (PUCRS) - helena.vieira99@edu.pucrs.br - Porto Alegre/RS/Brasil

⁴ Professora do Curso de Fisioterapia da UCS, Doutora pelo PPGCMH da UFRGS - raquelsaccani@yahoo.com.br - Caxias do Sul/RS/Brasil

⁵ Professora do PPGCMG da UFRGS, Doutora pela Auburn University - nadiacv@esef.ufrgs.br - Porto Alegre/RS/Brasil

Introdução: O ritmo do desenvolvimento varia entre crianças da mesma idade, com algumas crianças apresentando dificuldades para atingir marcos motores. Identificar as janelas de desenvolvimento é importante para a triagem e encaminhamento para a intervenção, a fim de prevenir danos futuros. **Objetivo:** investigar as aquisições e a proficiência em marcos motores de bebês brasileiros nas posturas prono, supino, sentado e em pé do nascimento aos 18 meses. **Materiais e Métodos:** Participaram deste estudo transversal, 1565 bebês entre 0 e 18 meses de vida (50,10% meninas; 22,60% prematuros; 77,40% a termo; idade gestacional M= 38,64 semanas; peso ao nascer M= 3153 g; perímetro cefálico ao nascer M= 34cm; Apgar no 5º minuto M = 8,68; dias na UTI neonatal M = 4,31) provenientes de escolas de educação infantil e unidades básicas de saúde de 5 cidades do Rio Grande do Sul. Os pais completaram um questionário demográfico. O estudo foi aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (0596081 2.6.0000.5341) e os pais/responsáveis assinaram o TCLE. A *Alberta Infant Motor Scale* (AIMS) foi utilizada para a avaliação das crianças. As avaliações foram conduzidas no domicílio e nas instituições por dois examinadores, durando de 20 a 30 minutos para cada bebê. A análise dos dados utilizou estatística descritiva, ANOVA One Way, Pearson e d de Cohen. O nível de significância adotado foi $p \leq 0,05$. **Resultados:** *Prono:* A idade apresentou correlação com os escores da postura ($r = 0,90$; $p < 0,001$); diferenças foram observadas dos 4 aos 11 meses de vida ($p < 0,001$). Aos 3 meses, a maioria das crianças não foi capaz de manter a cabeça elevada acima de 45° (instabilidade na postura); aos 4 meses, conseguem manter a cabeça em 90°, manipulam e rolam na postura. Aos 6 meses mantém posição de gatas, com lordose lombar e aos 7 meses, com a coluna retificada. Aos 11 meses, 86,3% engatinhavam com proficiência, sendo que 55% apresentavam padrão de engatinhar com a coluna retificada e rotação de tronco. Aos 12 meses, 93,4% dos bebês se movimentando na postura de quatro apoios com a coluna retificada e engatinhando de forma proficiente. *Supino:* A idade teve correlação com os escores na postura ($r = 0,831$; $p < 0,001$); diferenças foram observadas com o avanço da idade nos sete primeiros meses de vida ($p < 0,001$). Depois dos 2 meses, com redução da flexão fisiológica, os bebês apresentaram comportamento motor mais variado. Aos 3 meses iniciam as tentativas de extensão ativa da coluna. Ao longo dos

meses o rolar vai se tornando mais proficiente, com 14% das crianças rolando em bloco no 5º mês e 40,4% rolando com dissociação de cinturas no 7º mês. No 11º mês, 96,3% das crianças realizavam o rolar em bloco e com dissociação. *Sentada:* A idade teve correlação com os escores na postura ($r = 0,89$; $p < 0,001$). Incrementos foram detectados ao longo de 6 meses ($p < 0,001$), com períodos de maior desenvolvimento (entre 3 e 8 meses e entre 9 e 10 meses) e de estabilidade (entre 8 e 9 meses). Até 2 meses, a maioria dos bebês não mantinham a cabeça na linha média quando sentados; aos 5 meses, começam a se sentar de forma independente; aos 8 meses, 68,1% das crianças senta independentemente e, desses, 44,3% de forma proficiente; aos nove meses, 80,2% e 57,3% respectivamente; aos 10 meses, 95,6% e 69,2% respectivamente. Aos 12 meses 90,1% das crianças eram capazes de sair da posição sentada para quatro apoios e da posição sentado sem sustentação em membros superiores. *Em pé:* A idade teve correlação com os escores na postura ($r = 0,89$; $p < 0,001$). Mudanças foram observadas especificamente entre 7 e 8 meses, 9 e 13 meses e de novo 14 aos 15 meses ($p < 0,001$). Aos 7 meses eram capazes de manter a postura em pé (47,7% com controle ativo do tronco - alinhando quadril e ombros). As primeiras tentativas de ficar em pé independentemente ocorreram aos 9 meses, e, no 10º mês, os primeiros passos. Aos 12 meses 49,2% dos bebês caminham; aos 13 meses, 67,9%; aos 14 meses, 75,4%; aos 15 meses, 91,1%. Aos 16 meses, 98,10% eram capazes de caminhar independentemente e agachar de forma controlada. Os tamanhos de efeito foram de moderado a grande. **Conclusão:** Os resultados mostram períodos de aceleração, desaceleração e estabilidade nas aquisições motoras, em um padrão não linear de desenvolvimento, retratando a complexidade desse processo. Ocorrem variabilidades nas aquisições de marcos motores, sendo isso em grande parte justificada pelo aumento na pontuação das posturas antigravitacionais com o avanço da idade. O controle antigravitacional apareceu primeiro em posturas mais baixas (prono), passando posteriormente para posturas mais complexas, que demandam mais controle de tronco (sentado e em pé). A variabilidade encontrada nos resultados pode ser explicada por fatores individuais e ambientais e por diferentes práticas parentais, levando a diferentes trajetórias de aquisição motora. A sensibilidade da escala AIMS, menor nas extremidades etárias, justificam o comportamento de descontinuidade no desenvolvimento. Os momentos de estabilidade retratam períodos de solidificação de marcos motores previamente adquiridos e/ou intervalo de preparação para a aquisição de padrões futuros, mas é necessário acompanhar o bebê para certificar que essas descontinuidades são temporárias. A proficiência motora das crianças brasileiras não divergiu das janelas descritas pelo Ministério da Saúde e OMS. A pesquisa demonstra a necessidade do olhar constante ao desenvolvimento nos primeiros anos de vida, refletindo também na importância de viabilizar políticas públicas que possibilitem acompanhamento longitudinal e orientações constantes aos pais, para não ocorrer equívocos na triagem de atrasos motores.

Palavras-chave: desenvolvimento motor; saúde da criança; avaliação motora; aquisições motoras; motricidade infantil