

Impacto do Aleitamento Materno no Desenvolvimento de Crianças Prematuras

**Maria Eduarda Vieira¹, Júlia Garcia², Fernanda Trubian³,
Aline Dill Winck⁴, Raquel Saccani⁵**

Destaques:

- (1) O aleitamento materno impacta no desenvolvimento motor de crianças prematuras.
- (2) Quanto maior o tempo de aleitamento materno exclusivo, melhor o desempenho motor.

RESUMO

Este estudo teve como objetivo avaliar o desenvolvimento motor de crianças prematuras e analisar a relação entre o aleitamento materno e as aquisições motoras no primeiro ano de vida. Participaram 62 bebês prematuros de um Ambulatório de Alto Risco, divididos em 2 grupos: GA – crianças que receberam aleitamento materno; GSA – crianças que não receberam aleitamento materno. Foi utilizada a Alberta Infant Motor Scale (AIMS) para avaliar o desenvolvimento. Foi utilizada estatística descritiva, Teste t independente, Teste U Mann Whitney, Teste Qui-quadrado de Pearson e Teste de Correlação de Spearman. As crianças que receberam aleitamento materno demonstraram melhor desempenho motor considerando o percentil (0,006) e a categorização de desempenho (0,03). Quanto maior o tempo de aleitamento exclusivo, maior o percentil de desempenho motor das crianças ($\rho = 0,38$; $p = 0,002$). O aleitamento materno impacta no desenvolvimento motor de crianças prematuras e, quanto maior o tempo de aleitamento materno exclusivo, melhor o desempenho motor das crianças.

Palavras-chave: transtornos das habilidade motoras; prematuro; aleitamento materno.

IMPACT OF BREASTFEEDING ON THE DEVELOPMENT OF PREMATURE CHILDREN

ABSTRACT

This study aimed to evaluate the motor development of premature children and to analyze the relationship between breastfeeding and motor acquisitions in the first year of life. In which 62 preterm infants of the High Risk Ambulatory, divided into 2 groups: GA – group of children who received breastfeeding; GSA – children who did not receive breastfeeding. The Alberta Infant Motor Scale (AIMS) was used to evaluate children's motor development. Descriptive statistics, independent t-test, U Mann Whitney test, Pearson's Chi-square test and Spearman's correlation test were used. Children who received breastfeeding showed better motor performance considering the percentile (0.006) and the categorization of performance (0.03). The longer the exclusive breastfeeding time, the higher the percentile of motor performance of the children ($\rho = 0,38$; $p = 0,002$). The breastfeeding impacts the motor development of premature children and the longer the time of exclusive breastfeeding, the better the motor performance of the children.

Keyword: motor skills disorders; infant premature; breastfeeding.

¹ Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul/RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-8088-3178>

² Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul/RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0003-4655-4941>

³ Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul/RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-7334-4283>

⁴ Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul/RS, Brasil. <http://orcid.org/0000-0002-3214-2500>

⁵ Universidade de Caxias do Sul. Caxias do Sul/RS, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-6475-3883>

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil, principalmente nos primeiros dois anos de vida, é marcado pelo crescimento e pelo desenvolvimento de habilidades motoras, estando estreitamente ligado ao estado nutricional da criança¹. O aleitamento materno é considerado a forma mais eficaz e econômica de garantir a nutrição adequada, além de promover aspectos imunológicos, psicológicos e melhor desenvolvimento motor e neurocognitivo², beneficiando a saúde materna e da criança³.

A Organização Mundial da Saúde (OMS) recomenda o aleitamento materno exclusivo até os seis meses e de maneira complementar até os dois anos de idade⁴, ressaltando que entre os principais benefícios da prática estão a redução da morbimortalidade infantil; aumento do número de anticorpos, que acarreta na proteção a alergias e infecções; estabelecimento do peso ideal para a criança, evitando quadros de desnutrição ou obesidade; diminuição de doenças cardíacas e respiratórias; além de potencializar o desenvolvimento neuro-motor e cognitivo^{5,6}.

Crianças nascidas pré-termo tendem a apresentar atrasos no desenvolvimento motor, sendo de origem biológica pela imaturidade dos sistemas, mas igualmente pelo tempo de permanência na Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e da utilização de meios externos de ventilação⁷. O leite materno tem efeito protetor a diversas comorbidades resultantes do nascimento precoce, contudo observa-se, ainda, baixa prevalência de aleitamento exclusivo nessa população referente a diversos fatores intrínsecos e extrínsecos⁸. Embora, entretanto, os benefícios sejam reconhecidos, no Brasil apontou-se uma prevalência de amamentação de bebês nascidos pré-termo de apenas 7,5% e 1,2% ao fim do 1º e 6º mês de idade corrigida⁹.

A prematuridade em si é um fator condicionante ao desmame precoce devido à imaturidade fisiológica e neurológica do recém-nascido na dificuldade em coordenar a sucção, deglutição e respiração, bem como dificuldades na pega, o que comprometem a produção láctea em razão da ausência de estímulo, tal como fatores emocionais e de estresse sofridos pela genitora⁷⁻⁹. Por conseguinte, o aleitamento materno do prematuro também sofre interferência da baixa escolaridade materna, mães primíparas, tipo de parto, baixo peso ao nascer, orientações no pré-natal, entre outros fatores que fazem parte da baixa incidência de sucesso na prática da amamentação dos bebês nascidos prematuros¹⁰.

Ademais, a importância da prática da amamentação vem sendo ressaltada em diferentes pesquisas, demonstrando que a duração do aleitamento materno impacta significativamente os domínios motores de crianças nascidas a termo^{1,3,11}. Embora, se evidencie a importância do aleitamento materno para o desenvolvimento motor infantil, poucas são as pesquisas direcionadas aos benefícios na trajetória de aquisições motoras do prematuro¹²⁻¹⁴, posto que os estudos relacionando o aleitamento materno exclusivo e o desenvolvimento motor são ainda mais escassos¹³. Por isso, este estudo tem como objetivo avaliar o desenvolvimento motor de crianças prematuras e analisar a relação entre o aleitamento materno e as aquisições motoras no primeiro ano de vida, buscando responder se o tempo de aleitamento materno exclusivo tem influência sobre o desenvolvimento motor.

MÉTODOS

Trata-se de uma pesquisa analítica, transversal, aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade de Caxias do Sul (UCS) sob o número 2.688.022. Participaram do estudo 62 bebês pré-termos cadastrados em um Ambulatório de Alto Risco da Serra Gaúcha, que corresponde a uma unidade do Sistema Único de Saúde (SUS) e atende toda a 5ª Coordenadoria de Saúde do Estado do Rio Grande do Sul, abrangendo 49 municípios da região.

A amostra foi dividida em 2 grupos: GA – grupo que recebeu aleitamento materno (25 bebês), e GSA – grupo que não recebeu aleitamento materno (37 bebês). Os critérios de inclusão estabelecidos foram: a) os pais ou responsáveis consentir e assinarem o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE); b) pré-termos (nascidos antes de 37 semanas de gestação) com idade corrigida até 12 meses; c) Peso ao nascer abaixo de 2.500g; e d) avaliação da AIMS completa, realizada pelos profissionais da fisioterapia no Ambulatório de Alto Risco. Já os critérios de exclusão foram: a) incapacidade de realizar a avaliação por completo; b) diagnóstico de doença neurológica confirmada; c) alterações de sinais vitais; d) sono profundo; e) choro intenso; e f) não consentimento dos pais ou responsáveis. A partir desses critérios foram excluídos 17 participantes, sendo 11 com diagnóstico de doença neurológica e 6 por não completarem a avaliação.

Para a avaliação do desenvolvimento motor das crianças foi utilizada a Alberta Infant Motor Scale (AIMS), que foi desenvolvida por Piper e Darrah no Canadá. É uma ferramenta validada e normatizada para a população brasileira, amplamente utilizada por pesquisadores e profissionais da saúde¹⁵. A escala possui 58 itens divididos nas posturas prono (21 itens), supino (9 itens), sentado (12 itens) e em pé (16 itens), os quais representam a movimentação espontânea e a sequência de aquisições motoras do desenvolvimento infantil. A escala fornece um escore bruto de 0 a 58 pontos, obtido por meio da soma do escore de cada postura, e é convertido em um percentil de 0 a 100. Posteriormente, os percentis são agrupados em categorias de desempenho motor, quando percentis iguais ou abaixo de 5% representam desenvolvimento anormal, entre 6% e 25% indicam suspeita de atraso no desenvolvimento e acima de 25% desempenho motor normal¹⁶.

Também foram utilizados dois questionários para as variáveis relacionadas a fatores de riscos biológicos e ambientais, tais como sexo, idade cronológica e corrigida, idade gestacional, peso e comprimento ao nascer, perímetro cefálico, idade do pai e da mãe, número de filhos, renda familiar, escolaridade dos pais, se a criança fica em prono, alimentação atual e internações hospitalares.

No dia da avaliação as crianças, acompanhadas dos pais ou responsáveis, passaram pela equipe de fisioterapia (fisioterapeuta e acadêmicas do curso de fisioterapia), em uma sala do Ambulatório de Alto Risco. Inicialmente foi explicado para os pais o processo de avaliação e, mediante a assinatura do TCLE, eram realizadas as coletas de dados em prontuário e carteira nacional de vacinação, além da aplicação dos questionários da pesquisa. Depois, foi iniciada a avaliação com a AIMS, com duração média de 20 minutos. Na avaliação, a criança foi observada nas diferentes posturas da escala, com a menor quantidade de roupa possível e mínimo manuseio dos avaliadores, utilizando apenas estímulos sensorio-motores por intermédio de brinquedos sonoros e coloridos. Os avaliadores foram previamente treinados com o instrumento de avaliação até alcançar a concordância interavaliadores indicada pela escala (80%). Finalizada a avaliação, as pontuações eram definidas e realizadas orientações aos pais de acordo com a idade motora da criança.

Os dados coletados foram analisados pelo programa estatístico SPSS versão 20.0. Foi utilizada estatística descritiva com distribuição de frequência simples e relativa, bem como as medidas de tendência central (média/mediana) e de variabilidade (desvio padrão). Para as comparações entre os grupos foram utilizados o Teste t independente para variáveis paramétricas e o Teste U Mann Whitney para variáveis não paramétricas. Para as associações adotou-se o teste Qui-quadrado de Pearson e para as correlações o teste de correlação de Spearman. Como critério de decisão foi considerado o nível de significância de 5%.

RESULTADOS

Na Tabela 1 estão apresentadas as características biológicas e ambientais da amostra, quando se analisou que o grupo GA (grupo aleitamento) e GSA (grupo sem aleitamento) demonstram uma

homogeneidade nas características tanto ambientais quanto biológicas. Além disso, observou-se que a amostra apresenta um grande número de bebês de alto risco, considerando tanto os fatores biológicos, como o peso ao nascer e a idade gestacional, quanto os fatores ambientais, como a baixa escolaridade e a baixa renda.

Tabela 1 – Características biológicas e ambientais dos grupos amostrais

Características	Grupo GA	Grupo GSA	p (<0,05)
Idade cronológica (meses) <i>Med (25-75)</i>	6 (4,5-9)	5 (4-9)	0,84†
Idade corrigida (meses) <i>Med (25-75)</i>	4 (2-7)	3 (2-6)	0,99†
Idade gestacional (semanas) <i>Med (25-75)</i>	31 (27,5-33)	31 (29-32)	0,98†
Apgar 1º minuto <i>Med (25-75)</i>	7 (6-7,5)	7 (5-8)	0,56†
Apgar 5º minuto <i>Med (25-75)</i>	8 (8-9)	8 (7,5-9)	0,93†
Peso ao nascer <i>Md ± DP</i>	1265,60± 402,06	1240,38± 306,59	0,78 ‡
Comprimento ao nascer <i>Md ± DP</i>	37,56± 3,76	37,94± 3,50	0,68 ‡
Perímetro cefálico <i>Md ± DP</i>	27,32± 2,93	27,33± 2,14	0,97‡
Nº de consultas pré-natal <i>Med (25-75)</i>	6 (5-8)	5 (4-7)	0,10†
Tempo de Internação <i>Med (25-75)</i>	43 (31,5-75,5)	45 (35-71,5)	0,56†
Tempo em Ventilação Mecânica <i>Med (25-75)</i>	10 (3-27)	8 (1-29,5)	0,72†
Peso atual <i>Med (25-75)</i>	5200 (4730-7400)	5748 (4900-7554)	0,82†
Comprimento atual <i>Md ± DP</i>	59,77± 8,58	60,88± 6,83	0,59‡
Idade do pai <i>Md ± DP</i>	31,24± 6,74	31,06± 8,25	0,92‡
Idade da mãe <i>Md ± DP</i>	27,12± 5,59	27,43± 6,71	0,84‡
Número de filhos <i>Med (25-75)</i>	2 (1-2)	2 (1-2,5)	0,95†
Meses de aleitamento exclusivo <i>Med (25-75)</i>	4 (2,5 - 8)	-	
Sexo <i>FR (%)</i>			0,64§
Feminino	12 (48)	20 (54,1)	
Masculino	13 (52)	17 (45,9)	
Classificação Prematuridade <i>FR (%)</i>			0,53§
Limítrofe (35 a 36 semanas)	2 (8)	1 (2,7)	
Moderado (31 a 34 semanas)	11 (44)	20 (54,1)	
Extremo (< 30 semanas)	12 (48)	16 (43,2)	
Classificação Idade Corrigida <i>FR (%)</i>			0,62§
2 a 6 meses	18 (72)	28 (75,7)	
7 a 12 meses	7 (28)	9 (24,3)	
Classificação Peso ao Nascer <i>FR (%)</i>			0,59§
Baixo Peso (< 2500 g)	6 (24)	6 (16,2)	
Muito Baixo Peso (< 1500 g)	13 (52)	23 (62,2)	
Extremo Baixo Peso (< 1000 g)	6 (24)	8 (21,6)	
Tipo de parto <i>FR (%)</i>			0,66§
Normal	8 (32)	10 (27)	
Cesária	17 (68)	26 (70,3)	
Não informado	-	1 (2,7)	

Escolaridade dos pais <i>FR (%)</i>			0,73§
Nunca estudou	-	1 (2,7)	
Ensino Fundamental incompleto	3 (12)	4,5 (12,15)	
Ensino Fundamental completo	4 (16)	9,5 (25,65)	
Ensino Médio incompleto	3,5 (14)	6 (16,2)	
Ensino Médio completo	10 (40)	11,5 (31,05)	
Ensino Superior incompleto	2,5 (10)	3,5 (9,45)	
Ensino Superior completo	2 (8)	1 (2,7)	
Não respondido			
Renda familiar <i>FR (%)</i>			0,75§
Até 1 salário mínimo	2 (8)	2 (5,4)	
Até 1,5 salários mínimos	6 (24)	10 (27)	
Até 2 salários mínimos	1 (4)	5 (13,5)	
Até 2,5 salários mínimos	3 (12)	1 (2,7)	
Até 3 salários mínimos	6 (24)	5 (13,5)	
Até 3,5 salários mínimos	1 (4)	2 (5,4)	
Até 4 salários mínimos	4 (16)	5 (13,5)	
Acima de 5 salários mínimos	1 (4)	3 (8,1)	
Não respondido	1 (4)	4 (10,8)	

Md: média; DP: desvio padrão; FR: frequência simples; %: Frequência relativa (porcentagem).

Nota: $p \leq 0,05$: valor de p menor que 0,05*, Teste U Mann Whitney (†), Teste t independente (‡), Qui-quadrado (§).

Na Tabela 2 estão apresentados os indicadores de desenvolvimento, quando se observou que o grupo que foi amamentado teve um melhor desempenho em comparação com os bebês que não foram amamentados. Observou-se diferença significativa no percentil e na categorização de desempenho, com melhor desenvolvimento dos bebês do grupo GA em relação ao grupo GSA.

Tabela 2 – Indicadores de desenvolvimento motor dos grupos analisados

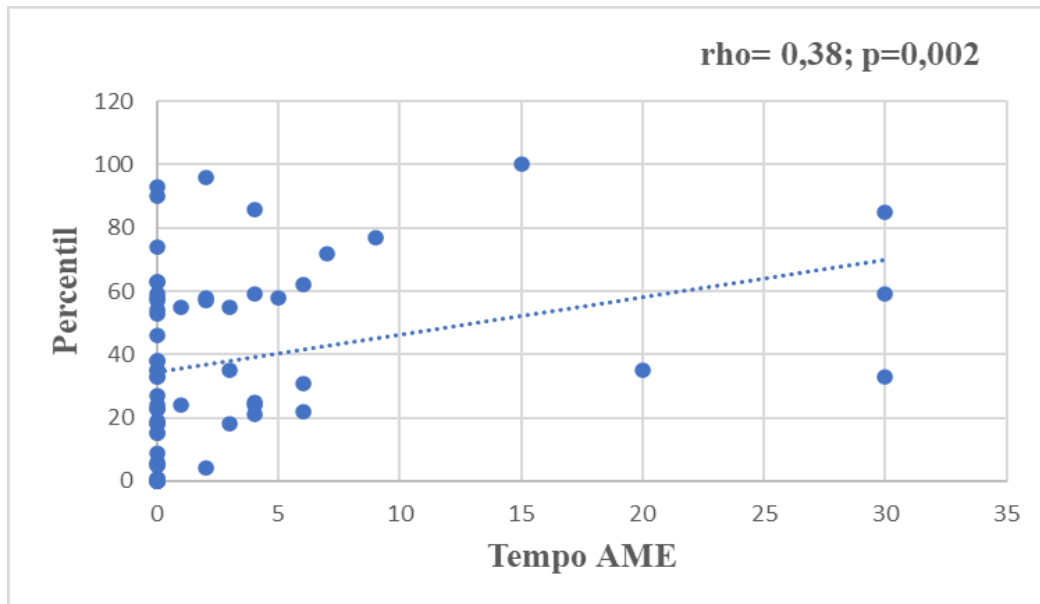
Indicadores de Desenvolvimento	GA	GSA	p (<0,05)
Desempenho <i>Med (25-75)</i>			
Escore Prono (0-21)	5 (4-11,5)	4 (2-7,5)	0,06†
Escore Supino (0-9)	4 (3,5-7)	4 (3-7)	0,71†
Escore Sentado (0-12)	2 (1-8,5)	1 (1-5,5)	0,43†
Escore Ortostase (0-16)	2 (1,5-3,5)	2 (1-3)	0,05* †
Escore Total (0-58)	13 (9-31,5)	11 (8-21,5)	0,16†
Percentil (0-100)	55 (24,5 - 67)	24 (5,5-53,5)	0,006 †
Categorização <i>FR(%)</i>			0,03 * §
<i>Atraso</i>	-	7 (18,9)	
<i>Suspeita</i>	8 (32)	14 (37,8)	
<i>Normalidade</i>	17 (68)	16 (43,2)	

Md: média; DP: desvio padrão; FR: frequência simples; %: Frequência relativa (porcentagem).

Nota: $p \leq 0,05$: valor de p menor que 0,05*, Teste U Mann Whitney (†), Qui-quadrado (§).

Na correlação entre indicadores de desempenho e tempo de aleitamento exclusivo (Figura 1), observou-se uma correlação moderada e significativa ($\rho = 0,38$; $p = 0,002$), indicando que quanto maior o tempo de aleitamento exclusivo maior o percentil de desempenho motor das crianças.

Figura 1 – Correlação entre percentil motor e tempo de aleitamento materno exclusivo



DISCUSSÃO

Este estudo procurou retratar o desenvolvimento motor de crianças prematuras e verificar o impacto do aleitamento materno sobre as aquisições motoras no primeiro ano de vida. Os resultados demonstraram melhor desenvolvimento motor de crianças amamentadas e que quanto maior o tempo de aleitamento exclusivo melhor o desempenho das crianças avaliadas.

Assim como no presente estudo, pesquisas mostram que o aleitamento materno é o recurso mais seguro para alimentar o lactente nos primeiros meses de vida, sendo capaz de potencializar o desenvolvimento motor^{1,3,11-14,17} e cognitivo¹⁷. Além disso, o aleitamento materno pode influenciar de maneira positiva o vínculo materno e/ou o apego infantil^{18,19}, assim como o temperamento da criança e os padrões de maturação cortical ao longo do desenvolvimento inicial²⁰.

Bernard et al.¹² exploraram os benefícios do aleitamento materno em bebês de 0-12 meses a termos e constataram que a maior duração da amamentação esteve ligada ao melhor desenvolvimento cognitivo e motor em crianças de 2 e 3 anos de idade. Outro estudo, ao investigar as vantagens e as consequências da ausência da amamentação, indicou a possibilidade de repercussão negativa da ausência do aleitamento sobre a fase inicial do desenvolvimento humano, justificado pela restrição de fatores nutricionais fornecidos pelo leite materno³. Hernández et al.¹ relatam evidências das vantagens do aleitamento materno tanto no curto quanto no longo prazo para o desenvolvimento motor. Destacam, entretanto, que o repertório de aquisições motoras pode sofrer influências de muitos fatores psicossociais e socioeconômicos, semelhante ao observado no presente estudo, no qual as crianças demonstraram apresentar exposição a diferentes fatores de risco.

Semelhante ao observado na presente pesquisa, um estudo longitudinal com 180 lactentes prematuros extremos destacou que quanto maior a exposição ao leite materno melhor a função motora e cognitiva, repercutindo, também, no nível de inteligência mais elevado, assim como no

melhor desempenho acadêmico. Os recém-nascidos que receberam 50% a mais do leite materno aos 7 anos de idade alcançaram melhor desempenho nas tarefas propostas que envolviam memória e função motora¹⁷. Sania et al.¹⁴ complementam que a duração do aleitamento materno possui associação com os escores positivos do *Battelle Screening Developmental Inventory* (BSDI) e *Ages and Stages Questionnaire* (ASQ), indicando melhor QI, desempenho acadêmico, memória de trabalho e função motora aos 7 anos de idade em bebês prematuros extremos que receberam aleitamento.

Estudo prévio, realizado com bebês nascidos pré-termos, observou que as crianças amamentadas por um tempo menor ou igual a dois meses obtiveram menores escores do que aquelas amamentadas por mais de três meses. Estas apresentaram valores mais altos para os domínios motor e de linguagem¹². Sob o mesmo aspecto, Pereira, Saccani e Valentini²¹ relatam que o aleitamento materno está associado ao desenvolvimento motor, quando escores superiores foram observados em bebês que foram amamentados por mais tempo, sugerindo um período mínimo de amamentação de seis meses para prevenir atrasos motores. Ainda, a amamentação pode ter influência a longo prazo no desenvolvimento motor, pois bebês que receberam aleitamento materno por mais de seis meses apresentam melhor desempenho motor durante a adolescência²². Esses achados reforçam que a amamentação repercute no desenvolvimento motor da criança, assim como observado neste estudo.

Uma hipótese que explica essa relação entre aleitamento e desenvolvimento motor está nos estudos que ressaltam que a nutrição é responsável por articular e sustentar processos congruentes à maturação da estrutura e atividade elétrica cerebral, interferindo no desenvolvimento infantil²³. Crianças amamentadas desenvolvem maior atividade elétrica cerebral em comparação com aquelas alimentadas com leite ou fórmula. Essas variações na atividade do eletroencefalogramas EEG indicam que o aleitamento materno reflete no desenvolvimento da estrutura e função do cérebro, podendo colocar os bebês em diferentes trajetórias de neurodesenvolvimento. Com base nessas evidências, sugere-se um período mínimo de seis meses para o aleitamento, objetivando prevenir condições indesejadas de atrasos, potencializando as aquisições motoras da criança²³.

Considerando o aleitamento materno exclusivo, Eickmann et al.¹³ identificaram que o desenvolvimento motor de prematuros foi influenciado por diferentes fatores, e os piores desempenhos foram observados em crianças do sexo masculino, com baixo peso ao nascer, baixo Apgar, menor comprimento e amamentação exclusiva por menos de dois meses. O aleitamento como forma exclusiva de alimentação fornece, portanto, um efeito protetor para uma série de doenças e reduz o risco de mortalidade, oferecendo proteção contra doenças gastrointestinais e respiratórias²⁴, além de potencializar o desenvolvimento motor¹³, como observado no presente estudo.

Cabe ressaltar que a prática do aleitamento materno exclusivo ainda sofre influências de fatores socioeconômicos e, principalmente, fatores culturais que favorecem o desmame precipitado e/ou a escolha por complementar o aleitamento²⁴⁻²⁶. Fatores como a má interpretação do choro do lactente relacionando à fome, necessidade do trabalho fora de casa, publicidade comercial e falta de apoio social, são, em sua maior parte, o motivo da ineficácia da prática de amamentação. Além disso, a falta de informação dos profissionais favorece e estimula as mães à introdução precoce de outros alimentos, interferindo negativamente no aleitamento materno exclusivo²⁴⁻²⁶. Pontes et al.²⁷ apontam a importância das orientações sobre o aleitamento materno exclusivo, indicando importante relação com o crescimento e o desenvolvimento, além do importante papel da Atenção Básica e dos profissionais de saúde para a promoção e a sustentação da prática do aleitamento materno por mais tempo.

CONCLUSÕES

No presente estudo foi constatado que o aleitamento materno impacta no desenvolvimento motor de crianças prematuras, e que quanto maior o tempo de aleitamento exclusivo melhor o desempenho motor das crianças. A avaliação do desempenho motor dessa população se faz imprescindível, pensando que essas aquisições motoras representam a integridade e a maturação dos sistemas, além de servir como recurso de identificação de atrasos e intervenção precoce para inibir possíveis complicações futuras.

Como limitações deste estudo destacamos a ausência de pareamento da idade e número amostral entre os grupos. Ressalta-se, entretanto, que esses dados têm grande relevância, pois, a partir deles, podem ser viabilizadas medidas de incentivo a programas de orientação para mães tanto no pré-natal quanto no puerpério, a fim de que se garantam as condições básicas para o aleitamento materno exclusivo até o período recomendado e para que o processo de amamentação ocorra com êxito. Este trabalho sinaliza que deve ser dada atenção especial para os principais fatores envolvidos na interrupção precoce da amamentação, como fatores socioeconômicos e a falta de informação. Com o auxílio de profissionais e instituições públicas, essas questões podem ser minimizadas, garantindo a possibilidade do aleitamento materno ao prematuro. Além disso, sugerem-se estudos longitudinais para que possa ser acompanhada a repercussão do aleitamento materno a longo prazo, podendo inferir com mais segurança como esse processo de interação ocorre.

REFERÊNCIAS

- ¹ Hernández Luengo M, Álvarez-Bueno C, Pozuelo-Carrascosa DP, Berlanga-Macías C, Martínez-Vizcaíno V, Notario-Pacheco B. Relationship between breast feeding and motor development in children: protocol for a systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*. 2019;9:e029063.
- ² Mendes SC, Lobo IKV, Sousa SQ de, Vianna RP de T. Fatores relacionados com uma menor duração total do aleitamento materno. *Ciênc. Saúde Colet.* 2019;24(5):1.821-1.829.
- ³ Nascimento GHC do, Santos SV dos, Freitas FMN, Lobo RH. The influence of breastfeeding on child development. *Research, Society and Development*. 2021;10(14):1-9.
- ⁴ Westerfield KL, Koenig K, Oh R. Breastfeeding: Common Questions and Answers. *Am Fam Physician*. 2018 Sept. 15;98(6):368-373.
- ⁵ Bezerra JC, Oliveira RKL, Oliveira BSB, Sousa SA, Melo FMS, Joventino ES. Hábitos maternos relacionados à amamentação. *Revista Baiana de Enfermagem*. 2017 dez. 20;31(4):e18247.
- ⁶ Braga MS, Gonçalves M da S, Augusto CR. Os benefícios do aleitamento materno para o desenvolvimento infantil. *BJD*. 2020;6(9):70.250-10.261.
- ⁷ Guillot M, Guo T, Ufkes S, Schneider J, Synnes A, Chau V, et al. Mechanical Ventilation Duration, Brainstem Development, and Neurodevelopment in Children Born Preterm: A Prospective Cohort Study. *J Pediatr*. 2020 Nov.;226:87-95.e3.
- ⁸ Arns-Neumann C, Ferreira TK, Cat MNL, Martins M. Aleitamento materno em prematuros: prevalência e fatores associados à interrupção precoce. *Jornal Paranaense de Pediatria*. 2020;21(1):00-00.
- ⁹ Monteiro JRS, Dutra TA, Tenório MC dos S, Silva DAV da, Mello CS, Oliveira ACM de. Fatores associados à interrupção precoce do aleitamento materno exclusivo em prematuros. *ACM Arq Catarin Med*. 2020;49(1):50-65.
- ¹⁰ Pereira da Silva I, Migoto MT. Fatores que interferem no aleitamento materno de prematuros: revisão integrativa. *RGS*. 2020;22(2):1-18.
- ¹¹ Moreira RS, Magalhães LC, Alves CR. Efeito do nascimento pré-termo no desenvolvimento motor, comportamento e desempenho escolar de crianças em idade escolar: uma revisão sistemática. *J. Pediatr. Rio de Janeiro*. 2014;90 (02):119-134.
- ¹² Bernard JY, De Agostini M, Forhan A, Alfaiate T, Bonet M, Champion V, et al. Duração da amamentação e desenvolvimento cognitivo aos 2 e 3 anos de idade na coorte mãe-criança. *J Pediatr*. 2013;163:36-42.

- ¹³ Eickmann S, Ferraz de Araújo N, Li M, De M, Lima C. Psychomotor development of preterm infants aged 6 to 12 months. *Desenvolvimento neuropsicomotor de lactentes pré-termo com 6 a 12 meses de vida.* *Med J.* 2012;130(5):299-306.
- ¹⁴ Sania A, Sudfeld CR, Danaei G, Fink G, McCoy DC, Zhu Z, et al. Early life risk factors of motor, cognitive and language development: a pooled analysis of studies from low/middle-income countries. *BMJ Open.* 2019. Oct. 3;9(10):e026449.
- ¹⁵ Gontijo APB, Mambrini JVM, Mancini MC. Cross-country validity of the Alberta Infant Motor Scale using a Brazilian sample. *Braz J Phys Ther.* 2021 July-Aug.;25(4):444-449.
- ¹⁶ Valentini NC, Saccani R. Brazilian validation of the Alberta Infant Motor Scale. *Phys Ther.* 2012 Mar.;92(3):440-447.
- ¹⁷ Belfort MB, Anderson PJ, Nowak VA, Lee KJ, Molesworth C, Thompson DK, et al. Breast Milk Feeding, Brain Development, and Neurocognitive Outcomes: A 7-Year Longitudinal Study in Infants Born at Less Than 30 Weeks' Gestation. *J Pediatr.* 2016 Oct.;177:133-139.
- ¹⁸ Paixão MCS, Goés ACF, Raso AD, Leal MAF. A amamentação sob o olhar das puérperas e as influências do meio sociofamiliar no processo de vinculação mãe-bebê. *Contextos Clín.* 2019;12(3):863-880.
- ¹⁹ Zhang Z, Tran NT, Nguyen TS, Nguyen LT, Berde Y, Tey SL, et al. Impact of maternal nutritional supplementation in conjunction with a breastfeeding support program during the last trimester to 12 weeks postpartum on breastfeeding practices and child development at 30 months old. *PLoS One.* July, 2018;16;13(7):e0200519.
- ²⁰ Hardin JS, Jones NA, Mize KD, Platt M. Affectionate Touch in the Context of Breastfeeding and Maternal Depression Influences Infant Neurodevelopmental and Temperamental Substrates. *Neuropsychobiology.* 2021;80(2):158-175.
- ²¹ Pereira KRG, Saccani R, Valentini NC. Cognição e ambiente são preditores do desenvolvimento motor de bebês ao longo do tempo. *Fisioter Pesqui.* 2016 jan./mar;23(1):59-67.
- ²² Grace T, Oddy W, Bulsara M, Hands B. Breastfeeding and motor development: A longitudinal cohort study. *Hum Mov Sci.* 2017 Jan.;51:9-16.
- ²³ Jing H, Gilchrist JM, Badger TM, Pivik RT. A longitudinal study of differences in electroencephalographic activity among breastfed, milk formula-fed, and soy formula-fed infants during the first year of life. *Early Hum Dev.* 2010 Feb.;86(2):119-125.
- ²⁴ Frank NM, Lynch KF, Uusitalo U, Yang J, Lönnrot M, Virtanen SM, et al. The relationship between breastfeeding and reported respiratory and gastrointestinal infection rates in young children. *BMC Pediatr.* 2019 Sept. 18;19(1):339.
- ²⁵ Mercado K, Vittner D, Drabant B, McGrath J. Neonatal Intensive Care Unit-Specific Lactation Support and Mother's Own Breast Milk Availability for Very Low Birth-Weight Infants. *Adv Neonatal Care.* 2019 Dec.;19(6):474-481.
- ²⁶ Maleki-Saghooni N, Amel Barez M, Karimi FZ. Investigation of the relationship between social support and breastfeeding self-efficacy in primiparous breastfeeding mothers. *J Matern Fetal Neonatal Med.* 2020;33(18):3.097-3.102.
- ²⁷ Pontes AM, Lucena KDT, Silva ATMC, Almeida LR, Deininger LSC. As repercussões do aleitamento materno exclusivo em crianças com baixo peso ao nascer. *Saúde Debate.* 2013;37(97):354-361.

Submetido em: 17/5/2022

Aceito em: 29/12/2022

Contribuições dos autores:

Concepção e desenho do estudo:

Raquel Saccani

Aline Dill Winck

Revisão de literatura:

Maria Eduarda Vieira

Júlia Garcia

Fernanda Trubian

Aquisição de dados:

Maria Eduarda Vieira

Júlia Garcia

Fernanda Trubian

Aline Dill Winck

Raquel Saccani

Análise e interpretação de dados:

Maria Eduarda Vieira

Júlia Garcia

Fernanda Trubian

Aline Dill Winck

Raquel Saccani

Elaboração do manuscrito:

Maria Eduarda Vieira

Júlia Garcia

Fernanda Trubian

Aline Dill Winck

Raquel Saccani

Revisão intelectual do manuscrito:

Raquel Saccani

Aline Dill Winck

Todos os autores aprovaram a versão final do texto.

Conflito de interesse: **Não há conflito de interesse.**

Autora correspondente: Raquel Saccani

E-mail: rsaccani@ucs.br

Universidade de Caxias do Sul

Rua Francisco Getúlio Vargas, 1.130 – Samuel Guazzelli, Caxias do Sul/RS, Brasil. CEP 95200-000

Apoio Financeiro: Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq

EDITORES

Editora associada: Dra. Eliane Roseli Winkelmann

Editora-chefe: Dra. Adriane Cristina Bernat Kolankiewicz

Todo conteúdo da Revista Contexto & Saúde está sob Licença Creative Commons CC – By 4.0.