AMBIENTE DOMICILIAR E DESENVOLVIMENTO COGNITIVO NOS PRIMEIROS 36 MESES DE VIDA DE LACTENTES E PRÉ-ESCOLARES EXPOSTOS À INFECÇÃO GESTACIONAL POR VÍRUS ZIKA

XXIII COBRAF
CONGRESSO BRASILEIRO DE FISIOTERAPIA
29 a 31 de março de 2021 · edição on-line

Oliveira ATF[2], Souza MM[3], Dias LG[2] e Frônio, JS[1,2,3]
[1]Universidade Federal de Juiz de Fora, Departamento de Fisioterapia do Idoso,do Adulto e Materno-infantil, Juiz de Fora, MG, Brasil
[2] Programa de Pós-graduação em Ciências da Reabilitação e Desempenho Físico Funcional, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil
[3]Laboratório de Avaliação do Desempenho Infantil, Universidade Federal de Juiz de Fora, Juiz de Fora, MG, Brasil
E-mail: amandatfisioterapeuta@gmail.com

Introdução

Em 2015, após um surto de infeção pelo Vírus Zika (VZ) no Brasil, foi recomendada a investigação em lactentes expostos ao vírus, mesmo naqueles inicialmente assintomáticos[1]. Isso é importante para que possíveis complicações sejam identificadas e a intervenção adequada seja recomendada em tempo oportuno.

Objetivo

Avaliar e descrever o desenvolvimento cognitivo de crianças expostas verticalmente à Infecção pelo Vírus Zika, e verificar a sua possível associação e correlação com o nível de estimulação presente no ambiente domiciliar.

Método

Estudo longitudinal, prospectivo e observacional, aprovado no CEP da UFJF sob parecer n° 2.001.169. Lactentes e pré-escolares expostos verticalmente ao VZ foram avaliados em cinco faixas etárias. O desenvolvimento cognitivo foi avaliado pela Escala Bayley – III[2] e o nível de estimulação ambiental pelos questionários Affordances no Ambiente Domiciliar para o Desenvolvimento Motor – versões Escala Bebê (AHEMD-IS)[3] e Self Report (AHEMD-SR)[4] .Para comparação das variáveis categóricas foi utilizado o teste exato de Fisher ou Qui-quadrado. Para comparar as variáveis categóricas com as numéricas foi utilizado o teste de Mann-Whitney e para as correlações o teste de Spearman.

Resultados

Dos 15 lactentes/pré-escolares avaliados, 60% eram do sexo feminino. O percentual de participantes com desempenho abaixo do esperado no desenvolvimento cognitivo foi: 16,7% (8 a 12 meses); 30% (13 a 16 meses), 41,7% (17 a 20 meses); 20% (21 a 29 meses); e 11,1% (30 a 36 meses). Considerando todas as idades estudadas, cinco (33,3%) participantes apresentaram desempenho abaixo do esperado para a idade em pelo menos uma das avaliações. O percentual de melhores níveis de estimulação ambiental em cada faixa etária foi: 16,7% na primeira avaliação; 50% na segunda e na terceira, 60% na quarta e 77,8% na quinta (Tabela 1).

Tabela 1. Desempenho individual dos participantes na Escala de Cognição *Bayley*-III e no AHEMD (Com classificações)

			Faixa etária 1 (8-12 meses)		Faixa etária 2 (13-16 meses)		Faixa etária 3 (17-20 meses)		Faixa etária 4 (21-29 meses)		Faixa etária 5 (30-36 meses)	
	Trim. infec	Diagn.	BC (EC)	AHEMD – IS	BC (EC)	AHEMD – IS	BC (EC)	AHEMD – SR	BC (EC)	AHEMD – SR	BC (EC)	AHEMD – SR
01	1º	SCVZ	55	12	55	20	55	7			55	8
02	2°	ICVZ	105	20	95	38	115	9	95	9	95	6
03	1º	ICVZ			135	43	115	16	105	16		
04	3º	ICVZ	105	16	90	23	105	11			120	10
05	1º	ICVZ	105	16			80	9			85	10
06	2°	SCVZ			65	44	65	10			105	10
07	3º	ICVZ					115	10				
08	3º	ICVZ					100	9				
09	1º	ICVZ	100	14	100	20	100	11			90	11
10	2°	ICVZ			105	28	115	9	110	11	125	12
11	2°	ICVZ			85	35	90	9				
12	2°	ICVZ	103	43	95	36					90	15
13	3º	ICVZ					110	11	120	14	100	12
14	2°	SCVZ					55	8	55	8		
15	NS	ICVZ			55	24	55	11				

Fonte: dados da pesquisa.
Legenda: SCVZ: Síndrome Congênita do Vírus Zika;
ICVZ: Infecção Congênita do Vírus Zika.
NS= Não sabe
Nota: cores e legendas utilizadas para cada classificação nas diferentes escalas:

BC *Bayley* Cognitivo
EC = Escore Composto
- *Performance* Rebaixada EC<85
- *Performance* Adequada EC≥85
- Sem Avaliação

AHEMD – IS e AHEMD – SR
- Menos que adequado ou moderadamente adequado; Baixo
- Adequado ou excelente; Médio e Alto
- Sem Avaliação

Resultados (continuação)

A associação entre a pontuação da escala cognitiva da Bayley – III e a classificação do AHEMD não foi estatisticamente significativa em nenhuma idade.

Tabela 2. Distribuição de valores das oportunidades de estímulos oferecidos no domicilio e o desenvolvimento cognitivo

AHEMD–IS/ AHEMD – SR	**MeA/ MoA/ Baixo**		**A/ E/ Médio/ Alto**		
***BAYLEY* III Cognitivo**	Média± DP	Mediana	Média± DP	Mediana	*P*
8 – 12 meses	93 ± 21,39	100	-	-	-
13 – 16 meses	81 ± 24,34	90	95 ± 25,49	95	0,690
17 – 20 meses	87,14 ± 27,02	90	95 ± 9,32	105	0,535
21 – 29 meses	75 ± 28,28	75	111,67 ±7,64	110	0,200
30 – 36 meses	75 ± 28,28	75	102,14 ± 15,51	100	0,333

Fonte: dados da pesquisa.
Legenda: MeA=Menos do que adequado; MoA= Moderadamente adequado; A= Adequado; E= Excelente.

A correlação do AHEMD com o desenvolvimento cognitivo foi moderada na faixa etária de 8 a 12 meses, forte na faixa de 21 a 29 meses, e nas outras idades foram fracas.

Tabela 3. Correlação entre as oportunidade de estímulos oferecidos no domicílio e o desenvolvimento cognitivo de lactentes de 8 a 36 meses

	AHEMD				
	8 -12 meses	**13–16 meses**	**17-20 meses**	**21-29 meses**	**30-36 meses**
***BAYLEY* –III (Escala Cognitiva)**	R* (p-valor)	R* (p-valor)	R* (p-valor)	R* (p-valor)	R* (p-valor)
	0,527 (p=0,361)	0,235 (p=0,513)	0,366 (p=0,198)	0,700 (p=0,188)	0,256 (p=0,505)

Fonte: dados da pesquisa.
Legenda: * Teste de correlação de Spearman.

Conclusão

A prevalência de alterações cognitivas em lactentes e pré-escolares expostos verticalmente ao VZ até os 36 meses é alta, independente do diagnóstico da SCVZ. Isso reforça a importância do acompanhamento desses lactentes/pré-escolares até a idade escolar, mesmo nos casos assintomáticos. O ambiente domiciliar pareceu não exercer um papel tão claro no desenvolvimento cognitivo dos participantes do presente estudo, sugerindo que, na presente amostra, a condição biológica teve maior influência no desfecho avaliado.

Agradecimentos

Este estudo foi financiado em parte pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) -Código Financeiro 001 - do programa de mestrado em Ciências da Reabilitação e desempenho físico funcional da UFJF; e recebeu apoio financeiro da Fundação de Apoio e Desenvolvimento em Ensino, Pesquisa e Extensão (FADEPE - EDITAL 01/17 STRICTO SENSU - CIÊNCIAS DA REABILITAÇÃO). Contou-se ainda com o apoio da equipe do Laboratório de Avaliação do Desempenho Infantil (LADIN) e da Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da UFJF (PROPP)

Referências

[1]Brasil. MS. Secretaria de Vigilância em Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. **Orientações integradas de vigilância e atenção à saúde no âmbito da Emergência de Saúde Pública de Importância Nacional**: procedimentos para o monitoramento das alterações no crescimento e desenvolvimento a partir da gestação até a primeira infância, relacionadas à infecção pelo vírus Zika e outras etiologias infeciosas dentro da capacidade operacional do SUS [recurso eletrônico] / Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. – Brasília: Ministério da Saúde, 2017. Disponível em: <http://portalarquivos.saude.gov.br/images/pdf/2016/dezembro/12/orientacoes-integradas-vigilancia-atencao.pdf>.
[2]Bayley, N. Bayley Scales of Infant and Toddler Development – Third Edition, Administration Manual. San Antonio, TX: The Psychological Corporation, 2006.
[3] Caçola, P. M; Gabbard, C; Montebelo, M. I *et al*. Further Development and Validation of the Affordances in the Home Environment for Motor Development– Infant Scale (AHEMD-IS). **American Physical Therapy Association**. v. 95, n. 6, p. 901-923, 2015b.
[4] Gabbard, C; Caçola, P; Rodrigues, L. A New Inventory for Assessing Affordances in the Home Environment for Motor Development (AHEMD-SR). **Early Childhood Education Journal**. v. 36, n. 1, p. 5-9, 2008.