



Data de Submissão: 23/10/2023

Data de Aprovação: 13/08/2024

ARTIGO DE REVISÃO

## Como as intervenções parentais atuam no desenvolvimento infantil na primeira infância: revisão de literatura

### *How parenting interventions affect early childhood development: a literature review*

Karine Saraiva da Silva<sup>1</sup>, Virna da Costa e Silva<sup>1</sup>, Roseny Marinho Mesquita Pereira<sup>1</sup>, Renata de B. Bruno Ximenes<sup>2</sup>

#### Palavras-chave:

Desenvolvimento infantil,  
Comportamento infantil,  
Educação não  
profissionalizante.

#### Resumo

**Objetivo:** Descrever e avaliar os principais modelos de intervenção parental. **Metodologia:** Foi realizada busca de ensaios clínicos randomizados em duas bases de dados eletrônicas: PUBMED e Embase, durante o período de 2018 a 2022. Foram incluídos artigos com desfecho primário sobre desenvolvimento infantil em crianças durante a primeira infância com desenvolvimento típico, sendo incluídos 19 artigos. **Resultados:** Obtivemos como resultado 3 modelos principais de intervenção: modelo de *feedback* da interação criança-cuidador, modelo com entrega de instruções presenciais e modelo de entrega remoto por aplicativo, sendo os domínios de linguagem e comportamento os mais avaliados, principalmente em crianças pré-escolares. A estratégia que apresentou maior eficácia no desenvolvimento infantil foi o modelo com maior interação entre cuidador-criança e com a equipe do treinamento, com tempo mínimo de um ano de intervenção para efeito sustentado sobre os domínios avaliados. **Conclusão:** A heterogeneidade dos modelos dificulta avaliações mais detalhadas, sendo necessárias novas avaliações com parâmetros mais homogêneos a fim de permitir resultados mais consistentes. Não há conflito de interesse.

#### Keywords:

Child development,  
Child behavior,  
Education,  
nonprofessional.

#### Abstract

**Objective:** To describe and evaluate the main models of parental intervention. **Methodology:** A search was carried out for randomized clinical trials in two electronic databases: PUBMED and Embase, during the period from 2018 to 2022. Articles with a primary outcome on child development in children during early childhood with typical development were included, including 19 articles. **Results:** As a result, we obtained 3 main intervention models: feedback model of the child-caregiver interaction, model with face-to-face delivery of instructions and model of remote delivery by application, with language and behavior domains being the most evaluated, mainly in pre-school children. The strategy that was most effective in child development was the model with greater interaction between caregiver-child and with the training team, with a minimum intervention time of one year for a sustained effect on the evaluated domains. **Conclusion:** The heterogeneity of the models makes more detailed evaluations difficult, requiring new evaluations with more homogeneous parameters in order to allow more consistent results. There is no conflict of interest.

<sup>1</sup> Hospital Infantil Albert Sabin, Pediatria Geral - Fortaleza - Ceará - Brasil.

<sup>2</sup> Iprede, Programa de comportamento e desenvolvimento infantil - Fortaleza - Ceará - Brasil.

#### Endereço para correspondência:

Karine Saraiva da Silva

Hospital Infantil Albert Sabin, Pediatria Geral - Fortaleza - Ceará - Brasil. R. Tertuliano Sales, 544 - Vila União, Fortaleza - CE, 60410-794.

E-mail: karine.saraiva.ks@gmail.com

## INTRODUÇÃO

Desenvolvimento infantil é um conceito amplo composto por definição biológica e psicossocial. Do ponto de vista neurobiológico, o neurodesenvolvimento tem seu início na quarta semana do período pré-natal, concluindo o processo de maturação neurológica por volta da segunda década de vida, ocorrendo de modo constante e sequencial<sup>1,2</sup>. Integrado ao desenvolvimento biológico, segundo teorias construtivas, o desenvolvimento infantil ocorre através de estágios de desenvolvimento que são progressivos, que avançam conforme a idade e que necessitam da interação do sujeito com meio para gerar o aprendizado de habilidades e de comportamentos. Dessa forma, portanto, é caracterizado como um processo ativo da criança<sup>3</sup>.

Como o desenvolvimento é individual e possui ampla variação por idade, a avaliação do desenvolvimento com base nos marcos medianos esperados para cada faixa etária pode ser realizada com testes padronizados associados a impressões clínicas. Dessa forma, a avaliação é capaz de identificar e intervir de modo precoce em alterações do neurodesenvolvimento através da avaliação sistemática dos domínios do desenvolvimento infantil: motor (fino e grosso), linguagem (receptiva e expressiva), cognitivo, socioemocional e adaptativo<sup>1,4,5</sup>.

Embora a base genética defina o desenvolvimento potencial de um indivíduo, tem-se visto que a influência de fatores ambientais a essa base é um importante determinante do pleno desenvolvimento do ser humano<sup>1,6</sup>.

As influências do ambiente à base genética ocorrem de forma dinâmica, podendo ter consequências prejudiciais, tais como doenças do período pré-natal, complicações perinatais e experiência pós-natais tóxicas, com maior prejuízo quando acumuladas. Contudo, os fatores ambientais podem ter influência benéfica através de resposta positiva ao estresse, ambiente seguro e relacionamentos estáveis<sup>4,6</sup>.

Durante a primeira infância, período compreendido desde a concepção aos 6 anos de idade, há maior impacto imediato do efeito ambiental tóxico sobre o desenvolvimento infantil<sup>1,7</sup>. Além do efeito imediato, consequências de longo prazo também têm sido associadas, como dificuldades de aprendizado, transtornos mentais (depressivos e ansiosos) e problemas comportamentais (internalizantes e externalizantes)<sup>6,8</sup>.

Estratégias de melhoria no suporte nutricional e melhorias na saúde infantil são fatores importantes no alcance do pleno desenvolvimento infantil. Entretanto, evidências sugerem que intervenções parentais são as mais eficazes para melhorar as habilidades motoras, de linguagem, cognitivas e socioemocionais, promovendo o desenvolvimento ideal da primeira infância<sup>9</sup>.

As intervenções parentais tiveram seu início na década de 60 com a compreensão de que os pais, além de terapeutas e pedagogos, são importantes agentes na modificação de comportamentos indesejáveis de crianças e adolescentes

através da modificação de comportamento dos pais. Dessa forma, programas para pais se proliferaram ao longo do tempo, expandindo seu campo de atuação em outras áreas do desenvolvimento infantil para além do desenvolvimento comportamental<sup>10</sup>.

As intervenções parentais são programas heterogêneos desenvolvidos com o objetivo de melhorar o desenvolvimento infantil, principalmente na primeira infância, através da capacitação dos principais cuidadores. Os programas possuem componentes variados, podendo atuar na educação parental em desenvolvimento infantil, no fortalecimento da relação pais-filhos, em práticas parentais de brincadeiras e de leitura, no ensino de habilidades socioemocionais e comportamentais e na avaliação da saúde mental dos pais<sup>10,11</sup>.

Há grande variedade de modelos de intervenção, os quais podem conter diferentes componentes entre si, avaliando um ou mais domínios do desenvolvimento infantil<sup>9</sup>. De modo geral, há a aplicação de questionários para avaliar o desenvolvimento e as queixas parentais, podendo, nesse momento inicial, associar à avaliação prática da criança. O conteúdo abordado com os pais é entregue através de sessões de acompanhamento com encontros semanais, sendo realizada nova avaliação dos pais e das crianças ao final do treinamento<sup>8,10</sup>.

Os modelos existentes são bastante variados, divergindo quanto aos componentes avaliados, as faixas etárias, os perfis econômicos dos pais, o modo de coleta de dados, as estratégias de entrega de conteúdo prático e as formas de mensurar resultados imediatos e durante o seguimento. Dessa forma, há dificuldade em avaliar a eficácia entre os diferentes modelos de intervenção<sup>9,10</sup>. Somado a isso, existem diferenças culturais quanto às práticas parentais tornando um desafio a aplicação em grande escala de um modelo testado em uma comunidade local<sup>9</sup>.

Abordagens econômicas com foco no desenvolvimento da primeira infância têm sido pauta de medidas de saúde pública com o objetivo de melhorar indicadores de saúde no curto e longo prazo, através da criação de programas que apoiam a primeira infância. Tais práticas têm por base a maior eficácia de reduzir significativamente as doenças crônicas, atuando prioritariamente no pré-natal e na primeira infância em comparação com a fase adulta<sup>6,12</sup>.

Os principais riscos que ameaçam o desenvolvimento de uma criança, tais como os nutricionais, os de saúde e os psicossociais, impactam 219 milhões de crianças menores de 5 anos de idade, representando um risco para que não atinjam o seu potencial de desenvolvimento<sup>9</sup>.

Os modelos de intervenções parentais atuantes na primeira infância desenvolvidos como estratégias sociais e comportamentais se mostraram meios eficazes de alcançar o pleno desenvolvimento infantil<sup>10</sup>.

Diante da diversidade populacional sobre as quais as intervenções parentais são aplicadas, da heterogeneidade dos modelos existentes, associada aos diferentes contextos ambientais e sociais<sup>9</sup>, é necessário estratificar os componentes

dos principais modelos de intervenção existentes com avaliação dos resultados.

Este trabalho é uma revisão de literatura dos artigos mais atuais que sintetizará as intervenções parentais com foco em descompactar as informações sobre como as intervenções são realizadas e sobre quais domínios do desenvolvimento atuaram e quais habilidades parentais são abordadas, facilitando, dessa forma, avaliação comparativa entre os modelos.

Diante do exposto, o estudo teve como objetivo principal identificar intervenções parentais com desfechos que impactaram o desenvolvimento infantil na primeira infância. Além disso, buscou descrever os principais componentes abordados nas intervenções parentais: modelos de intervenção, método de entrega do conteúdo, duração da intervenção e desfechos sobre os domínios do desenvolvimento; e avaliar a eficácia dos modelos de intervenção sobre os domínios do desenvolvimento infantil.

## METODOLOGIA

### Tipo de estudo

Trata-se de uma revisão de literatura das intervenções parentais que atuaram em pelo menos um domínio do desenvolvimento infantil na primeira infância.

### Coleta de dados

Foram aceitos ensaios clínicos randomizados, nos idiomas inglês e português, com texto completo.

Os trabalhos foram obtidos nas bases de dados Embase, Pubmed/Medline. Foram utilizados os seguintes descritores MeSH: “*child development*”, “*child behavior*”, “*parenting education*”. Foi ainda acrescentado à busca o termo “*parenting training*”, sendo utilizada a seguinte estratégia de pesquisa:

- ((Child behavior) OR (child development)) AND ((Parenting education) OR (Parenting training)) para a base PubMed;
- ('child development'/exp OR 'child development' OR 'child behavior'/exp OR 'child behavior') AND ('parenting education'/exp OR 'parenting education' OR 'parent training'/exp OR 'parent training') para a base Embase, sendo adicionado o filtro para seleção de artigos somente na plataforma Embase.

Foram adicionados como filtros nas pesquisas a faixa etária de 1 mês de vida até 6 anos e publicações de artigos de 01/01/2018 a 01/11/2022. Dessa busca inicial, foram listados 544 artigos no PubMed e 24 artigos no Embase.

Os critérios de inclusão foram: os ensaios clínicos randomizados com intervenção parental contendo desfecho em pelo menos um domínio do desenvolvimento infantil, crianças com desenvolvimento típico e faixa etária na primeira infância, crianças sob cuidados dos pais biológicos.

Foram utilizados como critérios de exclusão: estudos em período neonatal, estudos que não detalharam o modelo de intervenção.

Trabalhos com faixa etária neonatal apresentaram muitas intervenções com desfecho em outros aspectos fora do desenvolvimento infantil e envolviam crianças com prematuridade, sendo retirados da pesquisa. Trabalhos anteriores aos últimos 5 anos foram retirados para sintetizar as intervenções mais recentes aplicadas.

Foram consideradas como desfecho primário intervenções sobre os domínios do desenvolvimento infantil, e, como desfechos secundários, as intervenções sobre as habilidades parentais.

Os dados extraídos dos ensaios randomizados serão: tipo de estudo, país da intervenção, quem foram os cuidadores que participaram, modo de assistência (individual, grupo ou ambos), local em que foi executada a intervenção (domiciliar, clínicas, hospitais, comunidade), número de participantes da intervenção e do controle, idade das crianças no início da intervenção, forma de entrega do conteúdo (*online*, presencial), descrição do pré-teste e quem aplicou o instrumento (cuidadores, mediador, professor), duração da intervenção, tempo de acompanhamento, instrumento para medir desfecho e quem aplicou (cuidadores, mediador, professores), quais domínios avaliados (motor, linguagem, cognitivo, socioemocional, comportamento), quais habilidades parentais avaliadas (conhecimento, práticas parentais), e, quando presente, qual nível de qualificação do mediador.

### Análise dos dados

Os artigos selecionados em tais bancos de dados serão avaliados pelo *checklist* CONSORT, sendo extraídas as informações especificadas no método e apresentadas de modo sintetizado em tabela.

### Questões éticas

Devido ao fato de esta revisão não ter contato com pessoas, não foi necessária aprovação em comitê de ética.

## RESULTADOS

### Identificação dos estudos elegíveis

De acordo com o diagrama de fluxo do PRISMA (Figura 1), a pesquisa inicial identificou 568 artigos, resultando em 545 após exclusão dos estudos duplicados. A triagem inicial com leitura de título e resumo levou à retirada de 503 estudos que não atendiam aos critérios de inclusão (não continham intervenção parental, n=8; não é ensaio randomizado, n=2; pais adotivos, n=1; não apresentava no desfecho domínios do desenvolvimento infantil, n=362; desenvolvimento atípico, n=105; idade >6 anos, n=25). Um total de 42 estudos foram elegíveis para leitura de texto após triagem de título e resumo. Por fim, 23 estudos foram excluídos por não apresentarem os critérios de inclusão (não apresentava no desfecho domínios do desenvolvimento infantil, n=12; desenvolvimento atípico, n=6; idade >6 anos ou <1 mês de vida, n=3; trabalhos em andamento sem resultados finais, n=2). Finalmente, 19 estudos foram elegíveis para a revisão.

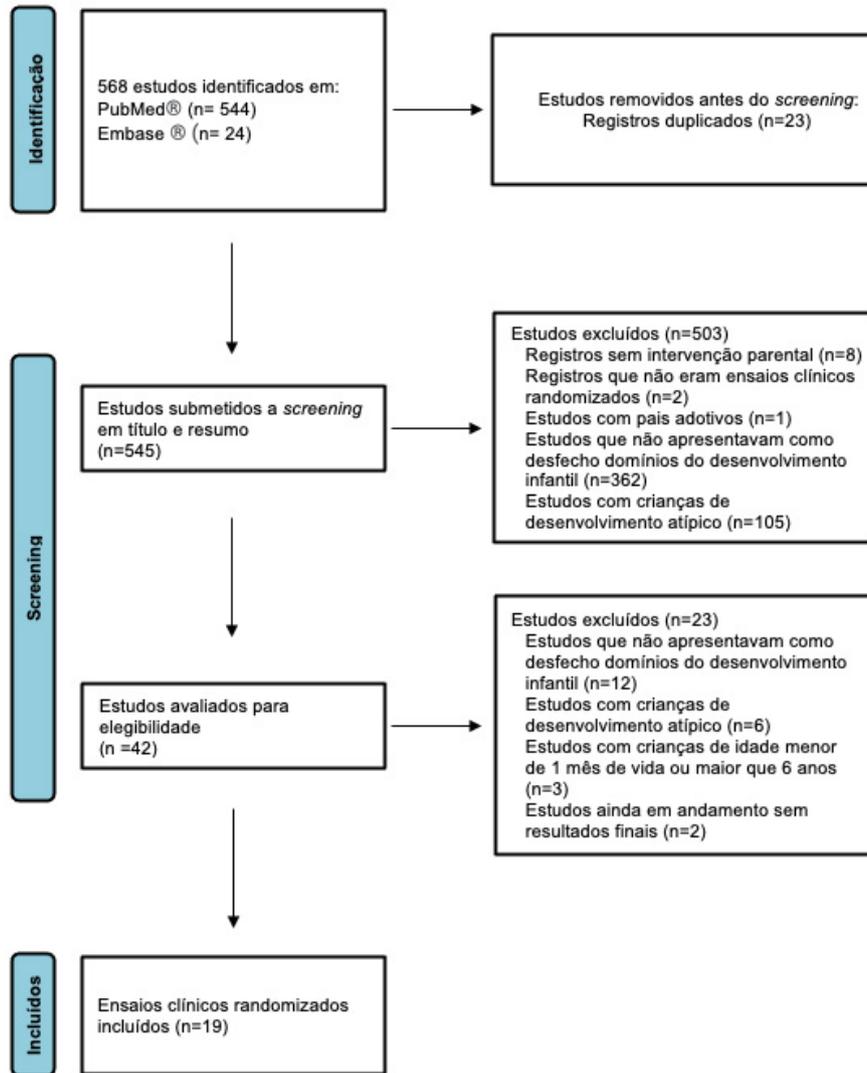


Figura 1. Diagrama de fluxo PRISMA com a seleção dos estudos elegíveis.

## Descrição da população e do estudo

A quantidade total de participantes cuidador-criança nessa revisão foi de 5.794 nos 19 artigos incluídos, conforme descrito no Quadro 1. Os estudos foram publicados entre 2017 e 2022. A população está distribuída em 10 países, contemplando todos os continentes, América do Norte,  $n=6^{13-18}$ ; América do Sul,  $n=3^{19-21}$ ; Europa,  $n=1^{22}$ ; África,  $n=5^{23-27}$ ; Ásia,  $n=2^{28,29}$ ; Oceania,  $n=2^{30,31}$ .

As intervenções foram realizadas entre a faixa etária de 1 mês até 72 meses de idade, sendo 13 dos 19 estudos, em menores de 48 meses. Os cuidadores convidados para participar dos estudos, em sua maioria, eram compostos pelas mães.

Todos os artigos foram ensaios clínicos randomizados controlados simples-cego. Os estudos realizaram a entrega da intervenção predominantemente de modo presencial, com apenas 1 estudo *online*<sup>16</sup>.

Houve 7 estudos com aplicação individual, 6 estudos com aplicação em grupo e 4 aplicações em modelo híbrido, ou seja, parte da intervenção individual e parte em grupo e 1 estudo com aplicação da intervenção na modalidade em grupo e individual<sup>15</sup>.

O tempo de duração das intervenções variou de 2 semanas até 54 semanas. A periodicidade dos encontros variou de acordo com a estratégia adotada conforme Quadro 2. Somente 2 artigos não fizeram aplicação de pré-teste, utilizando apenas pós-teste<sup>14,17</sup>.

## Descrição das intervenções parentais

As características das intervenções parentais estão descritas nos Quadros 2 e 3. Todas as intervenções têm como objetivo atuar sobre o desenvolvimento infantil através do aprimoramento das habilidades parentais.

De modo geral, as intervenções tiveram resultados satisfatórios sobre os domínios do desenvolvimento infantil quando comparadas ao grupo-controle.

Os estudos realizaram as intervenções parentais através de 3 modelos diferentes, de acordo com o Quadro 2. O modelo de entrega de instruções com *feedback* da interação criança-cuidador, avaliado em 14 artigos<sup>13-15,17-22,25-27,30,31</sup>. O modelo de entrega de material com instruções foi avaliado em 5 artigos, sendo 4 presenciais, dos quais 2 forneciam somente material educativo<sup>23,28</sup>, e 2 que, além do material educativo, realizavam sessões presenciais educativas<sup>24,29</sup>, e 1 trabalho *online*, que realizava instruções através de um aplicativo<sup>16</sup>.

O modelo de *feedback*, de modo geral, teve resultados satisfatórios sobre o desenvolvimento infantil, conforme Quadro 4. Os domínios mais avaliados foram comportamento e linguagem infantil, através de modelos presenciais.

A avaliação do comportamento infantil foi realizada em 10 dos 14 artigos do modelo de intervenção com *feedback*. Havighurst et al. (2022)<sup>31</sup> obtêm melhoria sobre o comportamento infantil de forma sustentada com 12 meses de seguimento, através de atividade em grupo. O menor tempo de duração da intervenção foi observado em Cova et al. (2019)<sup>21</sup>, com um mês e meio de duração, entretanto não foi possível avaliar se haveria resposta sustentada por não haver *follow-up* da população, assim como em Chacko et al. (2017)<sup>13</sup>, Kohlhoff et

al. (2020)<sup>30</sup>, O'Farrelly et al. (2021)<sup>22</sup>. O menor tempo de duração da intervenção parental foi de duas semanas, sendo avaliado por Stuckelman et al. (2022)<sup>18</sup>, porém apresenta problemas em sua metodologia.

Mendelsohn et al. (2018)<sup>14</sup> avaliam o comportamento infantil no modelo de *feedback*, evidenciando que intervenções que são aplicadas na faixa etária 0-3 anos e 3-5 anos apresentam, ambas, efeitos sobre melhora no comportamento infantil, porém são observados tamanho de efeito pequeno a médio, quando são realizadas intervenções em ambas as faixas etárias.

No modelo de *feedback*, a linguagem foi avaliada em 8 dos 14 artigos, com resultados satisfatórios em todos os trabalhos, exceto em Alvarenga et al. (2019)<sup>20</sup>, que realizou intervenção na faixa etária de 3-10 meses sem seguimento *follow-up*, avaliando possibilidade de não ter obtido resultados satisfatórios por não ter tido tempo suficiente para seguimento e poder observar melhores desfechos. Roby et al. (2021)<sup>17</sup> realizam intervenção em lactentes, 1-6 meses, obtendo resultados satisfatórios sobre a linguagem infantil, com tempo de seguimento semelhante ao estudado por Alvarenga et al. (2019)<sup>20</sup>.

O modelo de entrega de material com instruções somente com material educativo<sup>23,28</sup> não teve resultados sobre a maioria dos domínios avaliados. As intervenções que, além da entrega do material educativo, realizavam sessões presenciais educativas, obtiveram resultados em todos os domínios avaliados. Abimpaye

**Quadro 1.** Sumário dos ensaios clínicos controlados randomizados incluídos nesta revisão.

Autor, ano, país	Amostra, idade (meses)	Cuidadores	Local da intervenção, modelo de entrega	Modelo de assistência
Chacko et al. (2017) <sup>13</sup> , EUA	I:64, C:62, Id:48	pai	clínicas	grupo
Mendelsohn et al. (2018) <sup>14</sup> , EUA	I1:70(Id:0-36),I2:61(Id:36-60), I3:62(Id:0-60),C:59	mãe	clínicas, domicílio	individual
Ramirez et al. (2018) <sup>15</sup> , EUA	I1:53; I2:22; C:24, Id:6	pai, mãe	clínicas	grupo, individual
Weisleder et al. (2018) <sup>19</sup> , Brasil	I:279, C:287, Id:24-48	mãe, cuidadores	creches	grupo
Alvarenga et al. (2019) <sup>20</sup> , Brasil	I:28, C:28, Id:3-10	mãe	domicílio	individual
Cova et al. (2019) <sup>21</sup> , Chile	I:178, C:154, Id:36-72	mãe, pai, cuidadores	clínicas	grupo
Kohlhoff et al. (2020) <sup>30</sup> , Austrália	I= 28, C=28, Id = 14-24	cuidadores	clínicas	grupo
Dowdall et al. (2021) <sup>25</sup> , África do Sul	I=70, C= 70, Id = 21-28	mãe, cuidadores	comunidade	híbrido
Jensen et al. (2021) <sup>26</sup> , Ruanda	I = 541, C= 508, Id:6-36	cuidadores	domicílio	individual
Luoto et al. (2021) <sup>27</sup> , Quênia	I1:376, I2:400, C:376, Id: 6-24	pai, mãe	comunidade, igreja	híbrido
O'Farrelly et al. (2021) <sup>22</sup> , Reino Unido	I= 151, C=149, Id=12-36	pai, mãe	domicílio	individual
Roby et al. (2021) <sup>17</sup> , EUA	I1:101,C1:99,I2:100,C2:103,Id:1-6	mãe, cuidadores	clínicas	individual
Havighurst et al. (2022) <sup>31</sup> , Austrália	I:166, C = 140, Idade= 18-36	mãe, pai, cuidadores	clínicas	grupo
Stuckelman et al. (2022) <sup>18</sup> , EUA	N=74, Idade=36-60	pai, mãe	domicílio, laboratório, creche, escola	individual
Rockers et al. (2018) <sup>23</sup> , Zâmbia	I=195, C=182, Id= 6-12	pai, mãe, cuidadores	domicílio, comunidade	híbrido
Luo et al. (2019) <sup>28</sup> , China	I=222, C=227, I=6-18	cuidadores	domicílio	individual
Abimpaye et al. (2019) <sup>24</sup> , Ruanda	I1= 485; I2= 486; C = 479; I=6-36	pai, mãe	domicílio, comunidade	híbrido
Shi et al. (2020) <sup>29</sup> , China	I=82, C=86, Idade = 1-2	cuidadores	clínicas	grupo
Breitenstein et al. (2020) <sup>16</sup> , EUA	I = 144, C=143, Idade = 24-60	mãe, pai, cuidadores	aplicativo de internet (remoto)	NA

**Legendas:** I: intervenção; C:controle; Id: idade; NA: não se aplica.

**Quadro 2.** Detalhamento das intervenções identificadas nos ensaios clínicos.

Autor, ano, país	Nome da intervenção	Identificação e descrição da intervenção parental	Duração da intervenção	Acompanhamento (meses)	Seguimento total (meses)
Chacko et al. (2017) <sup>13</sup> , EUA	FSSP	Mediação de leitura compartilhada, gravação da interação e <i>feedback</i> .	8 sessões semanais (90') por 2 meses	2	2
Mendelsohn et al. (2018) <sup>14</sup> , EUA	VIP	Interação dos pais com a criança. Revisão imediata dos vídeos com os pais. Panfletos educativos foram entregues.	15 sessões de 30' (até 3 anos) + 9 sessões de 30-45' (3-5 anos)	54	54
Ramirez et al. (2018) <sup>15</sup> , EUA	LENA	Gravação de áudio das interações entre criança e cuidadores. Cartões com instruções de estimulação de linguagem. Realização de <i>feedback</i> da interação.	45' a cada 4 meses	8	8
Weisleder et al. (2018) <sup>19</sup> , Brasil	ND	Empréstimo de livros semanais, <i>workshop</i> mensal de leitura em voz alta de livros, <i>feedback</i> da interação.	Sessões mensais de 120' por 12 meses.	12	12
Alvarenga et al. (2019) <sup>20</sup> , Brasil	Programa de sensibilidade materna	<i>Feedback</i> em vídeo da interação mãe-filho e instruções orais.	8 sessões mensais por 8 meses	8	8
Cova et al. (2019) <sup>21</sup> , Chile	Day by day	Instruções educativas e <i>feedback</i> com vídeo da interação.	6 sessões semanais de 120'	0	1,5
Kohlhoff et al. (2020) <sup>30</sup> , Austrália	ND	Fase CDI-T do PCIT-T - sessões de ensino de habilidades parentais positivas, mediação de brincadeira pais-filhos por terapeuta com gravação dos vídeos para análise independente.	12-16 sessões por 6-8 semanas, de 50-60' de ensino, 30-45' supervisão de interação	Sem seguimento	2
Dowdall et al. (2021) <sup>25</sup> , África do Sul	ND	Leitura de livro mediada por tópicos, leitura diária em domicílio 10-15', assessoria com <i>feedback</i> sobre aspectos positivos e negativos através de vídeos da interação pais-filhos.	8 sessões semanais (60-80') + 3 encontros em 6 meses	6	6
Jensen et al. (2021) <sup>26</sup> , Ruanda	Sugira-Muryango	Visitas domiciliares educativas 15' de jogo com supervisão de mediador, com foco na interação pai-criança.	12 sessões semanais de 60' por 3 meses	3	15
Luoto et al. (2021) <sup>27</sup> , Quênia	ND	Entrega de material educativo, intervenção prática de ensino de habilidades, com foco em jogos e comunicação responsiva em grupo, <i>feedback</i> da intervenção.	32 sessões quinzenais de 60-90'	8	8
O'Farrelly et al. (2021) <sup>22</sup> , Reino Unido	VIPP-SD	<i>Feedback</i> em vídeo da interação dos pais com a criança através de situações desafiadoras, leitura e brincadeiras.	6 sessões quinzenais 60-120'	5	5
Roby et al. (2021) <sup>17</sup> , EUA	SB, VIP	<i>Feedback</i> da interação pai-criança na leitura de livros, uso de jogos e brinquedos. Realizada revisão em tempo real. Entrega de instrução para auxiliar na interação e panfletos informativos sobre desenvolvimento infantil.	14 sessões (25-30') de 0-3 anos	6	6
Havighurst et al. (2022) <sup>31</sup> , Austrália	TOTS	Psicoeducação, vídeos demonstrativos, interação com atividades semiestruturadas gravadas e analisadas com <i>feedback</i> , atividades e material educativo para uso domiciliar.	6 semanas (120')	12	12
Stuckelman et al. (2022) <sup>18</sup> , EUA	ND	Gravação de leitura de livro físico com <i>feedback</i> . Entrega de <i>e-book</i> educativo em relação parental e atividades para interagir.	2 semanas	0	0,5
Rockers et al. (2018) <sup>23</sup> , Zâmbia	The early childhood development participatory theatre based curriculum	Visita domiciliar educativa e encontros de famílias com instruções guiadas por mães treinadas.	Visitas quinzenais (1º ano) + Encontros de famílias quinzenais (1º e 2º ano)	24	24

continua...

... continuação

Autor, ano, país	Nome da intervenção	Identificação e descrição da intervenção parental	Duração da intervenção	Acompanhamento (meses)	Seguimento total (meses)
Luo et al. (2019) <sup>28</sup> , China	ND	Roteiro estruturado com sugestão de atividades com práticas parentais.	15 sessões quinzenais por 1 ano	12	12
Abimpaye et al. (2019) <sup>24</sup> , Ruanda	ND	Sessões via rádio educativas, panfletos com instruções e acesso à biblioteca local.	17 sessões semanais por 17 semanas	12	12
Shi et al. (2020) <sup>29</sup> , China	ND	Material com instruções sobre brincadeiras, jogos e leituras e sessões educativas sobre desenvolvimento infantil.	2 sessões de 120'	12	12
Breitenstein et al. (2020) <sup>16</sup> , EUA	ezPARENT	Aplicativo de celular com vídeos educativos sobre habilidades parentais e formas de interação.	12 semanas	12	12

**Legendas:** FSSP (Fathers Supporting Success In Preschoolers); Video Interaction Project (VIP); Positive Parenting And Sensitive Discipline (VIPP-SD); Smart Beginning (SB); Tuning In To Toddlers (TOTS); ND: Não Descrito.

**Quadro 3.** Detalhamento das escalas e dos mediadores das intervenções dos ensaios clínicos.

Autor, ano, país	Pré-teste utilizado	Pós-teste, em que período da intervenção foi aplicado, quem aplicou (país, mediador)	Mediador (qualificação)
Chacko et al. (2017) <sup>13</sup> , EUA	DPICS-R, ECBI, PLS, PSI-SF, CES-D	DPICS-R, ECBI, PLS, PSI-SF, CES-D	Qualquer nível de instrução com 3 semanas de treinamento
Mendelsohn et al. (2018) <sup>14</sup> , EUA	Não aplicado	BASC-2, Externalizing Problems composite	ASSISTENTE
Ramirez et al. (2018) <sup>15</sup> , EUA	Lena	Lena, mb-cdis	Avaliador treinado
Weisleder et al. (2018) <sup>19</sup> , Brazil	Bnt qi (son-r), timt, itsea, cbcl	Bnt qi (son-r), timt, itsea, cbcl	Diploma universitário
Alvarenga et al. (2019) <sup>20</sup> , Brazil	Cbds, citmi-r	Cbds, citmi-r	Estudantes de psicologia
Cova et al. (2019) <sup>21</sup> , Chile	<i>Alabama parenting questionnaire, harsh discipline practice list, keys to interactive parenting scale, ecbi</i>	<i>Alabama parenting questionnaire, harsh discipline practice list, keys to interactive parenting scale, ecbi</i>	Psicólogos após 40h de treinamento
Kohlhoff et al. (2020) <sup>30</sup> , Austrália	CBCL, EPDS, PSI-SF	DPICS-IV, EAS, CBCL	Terapeutas e médicos treinados por terapeutas porém supervisionados
Dowdall et al. (2021) <sup>25</sup> , África do Sul	Inventários de Desenvolvimento Comunicativo de macarthur-Bates, BAYLEY, ECVT, PACS, CBCL, SDQ	Inventários de Desenvolvimento Comunicativo de macarthur-Bates, BAYLEY, ECVT, PACS, CBCL, SDQ	Ensino básico completo
Jensen et al. (2021) <sup>26</sup> , Ruanda	ASQ-3, MDAT, Observação Doméstica para Medição do Ambiente	ASQ-3, MDAT, Observação Doméstica para Medição do Ambiente	Leigos treinados por 3 semanas pelos supervisores + 3 semanas de supervisão durante intervenção do programa
Luoto et al. (2021) <sup>27</sup> , Quênia	Bayley, HOME-SF	Bayley, HOME-SF	Agentes de saúde e treinadores de uma ONG
O'Farrelly et al. (2021) <sup>22</sup> , Reino Unido	PACS, CBCL, SDQ	PACS, CBCL, SDQ	Enfermeiros, terapeutas, psiquiatras
Roby et al. (2021) <sup>17</sup> , EUA	Não aplicado	Stimq, PVR	Bacharéis com 3 dias de treinamento
Havighurst et al. (2022) <sup>31</sup> , Austrália	Múltiplas escalas, pais respondiam os questionários	Escalas respondidas pelos pais (múltiplas)	Treinado pelo Programa TIK (mestrado ou doutora em psicologia ou educação)
Stuckelman et al. (2022) <sup>18</sup> , EUA	Parchisy codes	Parchisy codes	Recorder (não especifica qualificação)
Rockers et al. (2018) <sup>23</sup> , Zâmbia	Bayley	Bayley	Child development agent treinados

continua...

... continuação

Autor, ano, país	Pré-teste utilizado	Pós-teste, em que período da intervenção foi aplicado, quem aplicou (país, mediador)	Mediador (qualificação)
Luo et al. (2019) <sup>28</sup> , China	Bayley	Bayley	Agente de saúde
Abimpaye et al. (2019) <sup>24</sup> , Ruanda	ASQ	ASQ. HOME-SF	Avaliadores treinados
Shi et al. (2020) <sup>29</sup> , China	ASQ	ASQ	Especialistas em desenvolvimento infantil e pediatras
Breitenstein et al. (2020) <sup>16</sup> , EUA	ECBI, SDQ	ECBI, SDQ	Membro da equipe

**Legendas:** 3ª edição de Ages & Stages Questionnaires (ASQ-3), Dyadic Parent-Child Interaction Coding System-R (DPICS-R), Inventário de Comportamento Infantil Eyberg (ECBI), Language Environment Analysis System (LENA), (CHILD BEHAVIOR CHECKLIST - CBCL, Ferramenta de Avaliação de Desenvolvimento do Malawi (MDAT), Escala de Desenvolvimento do Comportamento Infantil (CBDS), Coding of Early Materno and Child Interaction (CITMI-R), Dyadic Parent-Child Interaction Coding System, Quarta Edição (DPICS-IV), Strengths and Difficulties Questionnaire (SDQ), Home Observation Measurement of the Environment-Short Form (HOME-SF), Cognitive Home Environment Questionnaire (STIM-Q), Responsividade Verbal dos Pais (PVR), BASC-2 Parent Rating Scales of the Behavior Assessment System for Childrens, macarthur-Bates Communicative Development Inventories (MB-cdis), Edinburgh Postnatal Depression Scale (EPDS), Parenting Stress Index-Short Form (PSI-SF), Escalas de Disponibilidade Emocional (EAS), Infant-Toddler Social and Emotional Assessment (ITSEA), TIMP (Test of Infant Motor Performance), Escala de Depressão do Centro de Estudos Epidemiológicos (CES-D), Preschool Language Scales (PLS), Boston Naming Test (BNT), Parental Account of Children's Symptoms (PACS), Early Childhood Vigilance Test (ECVT).

**Quadro 4.** Detalhamento dos resultados e conclusões identificados nos ensaios clínicos.

Autor, ano, país	Domínios do desenvolvimento infantil				Habilidades parentais		
	Motor	Linguagem	Cognitivo	Socioemocional	Comportamento	Conhecimento	Práticas parentais
Chacko et al. <sup>13</sup> , 2017, EUA	NA	S	NA	NA	S	NA	S
Mendelsohn et al. <sup>14</sup> , 2018, EUA	NA	NA	NA	F	S	NA	S
Ramirez et al. <sup>15</sup> , 2018, EUA	NA	S	NA	NA	NA	NA	S
Weisleder et al. <sup>19</sup> , 2018, Brazil	NA	S	S	NA	F	NA	S
Alvarenga et al. <sup>20</sup> , 2019, Brazil	NA	F	NA	NA	F	NA	S
Cova et al. <sup>21</sup> , 2019, Chile	Na	Na	Na	Na	S	Na	S
Kohlhoff et al. <sup>30</sup> , 2020, Australia	NA	NA	NA	NA	S	NA	S
Dowdall et al. <sup>25</sup> , 2021, Africa do Sul	NA	S	F	NA	F	NA	S
Jensen et al. <sup>26</sup> , 2021, Ruanda	S	S	S	S	NA	NA	S
Luoto et al. <sup>27</sup> , 2021, Quênia	NA	S	S	S	NA	S	S
O'Farrelly et al. <sup>22</sup> , 2021, Reino Unido	NA	NA	NA	NA	S	NA	S
Roby et al. <sup>17</sup> , 2021, EUA	NA	S	S	NA	NA	NA	S
Havighurst et al. <sup>31</sup> , 2022, Australia	NA	NA	NA	NA	S	S	S
Stuckelman et al. <sup>18</sup> , 2022, EUA	NA	NA	NA	NA	S	NA	S
Rockers et al. <sup>23</sup> , 2018, Zambia	F	S	F	F	F	S	S
Luo et al. <sup>28</sup> , 2019, China	F	F	S	F	Na	Na	S
Abimpaye et al. <sup>24</sup> , 2019, Ruanda	S	S	S	S	NA	S	S
Shi et al. <sup>29</sup> , 2020, China	S	S	F	F	F	NA	NA
Breitenstein et al. <sup>16</sup> , 2020, EUA	NA	NA	NA	NA	F	S	NA

**Legendas:** NA = Não avaliado; S = Resultado satisfatório; F= Ausência de resultado satisfatório.

et al. (2019)<sup>24</sup> e Shi et al. (2020)<sup>29</sup> obtiveram resultados em 2 dos 5 domínios avaliados.

No único ensaio *online*, de Breitenstein et al. (2020)<sup>16</sup>, a intervenção foi entregue através de aplicativo de celular, no qual havia vídeos de treinamento para aquisição de habilidades parentais, vídeos sugerindo como interagir com a criança, além de exercícios para fixação do conteúdo, cujo objetivo era melhorar

o comportamento infantil e aprimorar habilidades parentais, entretanto não apresentou resultados significativos em ambos.

## DISCUSSÃO

Foi avaliado neste trabalho o efeito das intervenções parentais em obter efeitos benéficos sobre os domínios do

desenvolvimento infantil na primeira infância. Conforme já discutido em revisões anteriores<sup>9,32</sup>, foi possível observar, em nossa revisão, tamanho de efeito, pequeno a médio, sobre todos os domínios do desenvolvimento infantil com o aprimoramento das habilidades parentais. As amostras foram selecionadas em espaços de perfil econômico vulnerável, embora a pesquisa tenha sido realizada em país desenvolvido.

A escolha de intervir nas práticas parentais, mesmo que os cuidadores principais não sejam os pais, tem foco nos vínculos afetivos relacionados à criança<sup>33</sup>. Através do aprimoramento das habilidades parentais, foi possível obter melhorias no desenvolvimento infantil, sendo verificadas limitações nos trabalhos que não realizaram avaliação objetiva das habilidades dos pais e os que não forneceram intervenção na saúde mental dos cuidadores, variável intrinsecamente relacionada ao desenvolvimento infantil, principalmente em menores de 3 anos de idade<sup>34</sup>.

Observamos melhores resultados nas intervenções presenciais com instruções e *feedback* da interação cuidador-criança, em detrimento de intervenções com menos interatividade. Alinhando estudos da literatura que corroboram efeitos benéficos somados com a combinação de estratégias de intervenções<sup>35</sup>. Em contextos de recursos limitados, impossibilidade de intervenção presencial, houve algum benefício se comparado a nenhuma estratégia<sup>36</sup>.

Houve predomínio de estudos em pré-escolares, com revisão sistemática com metanálise corroborando resultados robustos de intervenções nessa faixa etária, carecendo de mais estudos em faixa etária maior. Em nosso estudo, Mendelsohn et al. (2018)<sup>14</sup> avaliaram se haveria diferença entre intervenções realizadas em faixa etária mais precoce (<3 anos) e faixa etária mais tardia (>3 anos), não evidenciando diferença entre ambas, porém verificando melhores resultados quando as intervenções ocorrem em ambas as faixas etárias, efeito dose-cumulativa.

## Limitações

A heterogeneidade das intervenções, quanto a conteúdos, escalas, faixa etária, modelos de intervenção, dificulta a análise comparativa entre os estudos. A avaliação não padronizada das crianças no início das intervenções, com alguns questionários sendo aplicados pelos próprios pais, conferiu viés de aferição. Embora apresentem resultados sobre o desenvolvimento infantil, nenhum dos artigos avaliados obteve resultados com tamanho de efeito grande sobre os domínios do desenvolvimento infantil, sendo necessários mais estudos com construção de modelos que possam obter maior eficácia.

## CONCLUSÃO

As intervenções parentais, através do ensino de habilidades e da estimulação de práticas de interação dos cuidadores com as crianças, atuam melhorando e

estimulando o desenvolvimento infantil em seus 5 domínios, durante a primeira infância, utilizando leitura compartilhada, brincadeiras e jogos como estratégias de intervenções.

Através de três modelos principais de intervenções parentais: modelo com *feedback* da interação cuidador-criança, modelo de entrega de material educativo e modelo de instrução *online*; os melhores resultados foram obtidos nos modelos com maior interação da criança com os cuidadores e dos cuidadores com os mediadores das atividades, bastando que o mediador recebesse capacitação para essa função, mesmo sem nível superior.

O comportamento infantil obteve melhorias somente no modelo de *feedback* da interação, sendo um fator imprescindível que, além de ser necessário o ensino das habilidades e práticas parentais, também haja o *feedback* para os pais da atividade supervisionada, corrigindo e sugerindo melhorias na interação. A linguagem, nos modelos de *feedback* e no modelo de entrega de material, obteve resultados satisfatórios com estimulação precoce desde um mês de vida, mostrando a importância das intervenções desde a fase dos lactentes para resultados em faixa etária posterior.

É essencial que a avaliação da saúde mental dos cuidadores seja realizada em todas as intervenções, pois as práticas parentais necessitam de cuidadores saudáveis como pré-requisito.

A heterogeneidade dos conteúdos e das intervenções dificulta uma avaliação mais detalhada das diversas variáveis envolvidas na intervenção. São necessários mais estudos com aplicação de modelos de intervenções que se mostraram mais eficazes, com variáveis mais homogêneas, com finalidade de aprimorar os resultados sobre o desenvolvimento infantil.

## REFERÊNCIAS

1. Bellman M, Byrne O, Sege R. Developmental assessment of children. *BMJ*. 2013;346:e8687.
2. Silva MCV, Santos MLSF, Rodrigues MM. Atraso e regressão do desenvolvimento. In: Tratado de neurologia infantil. São Paulo: Atheneu; 2017.
3. Scott HK, Cogburn M. Piaget. In: StatPearls. Treasure Island: StatPearls Publishing; 2022.
4. Sharma A. Developmental examination: birth to 5 years. *Arch Dis Child Educ Pract Ed*. 2011;96(5):162-75.
5. Del Rosario C, Slevin M, Molloy EJ, Quigley J, Nixon E. How to use the Bayley scales of infant and toddler development. *Arch Dis Child Educ Pract Ed*. 2021;106(2):108-12.
6. Shonkoff JP, Garner AS, Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health, Committee on Early Childhood, Adoption, and Dependent Care, Section on Developmental and Behavioral Pediatrics. The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. *Pediatrics*. 2012;129(1):e232-46.
7. Likhar A, Baghel P, Patil M. Early childhood development and social determinants. *Cureus*. 2022;14(9):e29500.
8. Havighurst SS, Kehoe CE, Harley AE, Radovini A, Thomas R. A randomized controlled trial of an emotion socialization parenting program and its impact on parenting, children's behavior and parent and child stress cortisol: Tuning in to Toddlers. *Behav Res Ther*. 2022;149:104016.

9. Jeong J, Franchett EE, Oliveira CVR, Rehmani K, Yousafzai AK. Parenting interventions to promote early child development in the first three years of life: A global systematic review and meta-analysis. *PLoS Med.* 2021;18(5):e1003602.
10. Kaminski JW, Valle LA, Filene JH, Boyle CL. A meta-analytic review of components associated with parent training program effectiveness. *J Abnorm Child Psychol.* 2008;36(4):567-89.
11. Black MM, Walker SP, Fernald LCH, Andersen CT, DiGirolamo AM, Lu C, et al. Early childhood development coming of age: science through the life course. *Lancet.* 2017;389(10064):77-90.
12. Mustard JF. Early human development-Equity from the start-Latin America. *Rev Latinoam Cienc Soc Niñez Juventud.* 2009;7(2):639-80.
13. Chacko A, Fabiano GA, Doctoroff GL, Fortson B. Engaging Fathers in Effective Parenting for Preschool Children Using Shared Book Reading: A Randomized Controlled Trial. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2018;47(1):79-93.
14. Mendelsohn AL, Cates CB, Weisleder A, Johnson SB, Seery AM, Canfield CF, et al. Reading Aloud, Play, and Social-Emotional Development. *Pediatrics.* 2018;141(5):e20173393.
15. Ramírez NF, Lytle SR, Fish M, Kuhl PK. Parent coaching at 6 and 10 months improves language outcomes at 14 months: A randomized controlled trial. *Dev Sci.* 2019;22(3):e12762.
16. Breitenstein SM, Fehrenbacher C, Holod AF, Schoeny ME. A Randomized Trial of Digitally Delivered, Self-Administered Parent Training in Primary Care: Effects on Parenting and Child Behavior. *J Pediatr.* 2021;231:207-14.e4.
17. Roby E, Miller EB, Shaw DS, Morris P, Gill A, Bogen DL, et al. Improving Parent-Child Interactions in Pediatric Health Care: A Two-Site Randomized Controlled Trial. *Pediatrics.* 2021;147(3):e20201799.
18. Stuckelman ZD, Strouse GA, Troseth GL. Value added: Digital modeling of dialogic questioning promotes positive parenting during shared reading. *J Fam Psychol.* 2022;36(6):1010-20.
19. Weisleder A, Mazzuchelli DSR, Lopez AS, Duarte Neto W, Cates CB, Gonçalves HA, et al. Reading Aloud and Child Development: A Cluster-Randomized Trial in Brazil. *Pediatrics.* 2018;141(1):e20170723.
20. Alvarenga P, Cerezo MÁ, Wiese E, Piccinini CA. Effects of a short video feedback intervention on enhancing maternal sensitivity and infant development in low-income families. *Attach Hum Dev.* 2020;22(5):534-54.
21. Cova F, Rincón P, Bustos C, Streiner D, King M, Saldivia S, et al. Randomized cluster trial of a parenting program in Chile: Key mediators in the decrease in behavior problems in preschool children. *Clin Child Psychol Psychiatry.* 2020;25(2):320-32.
22. O'Farrelly C, Watt H, Babalis D, Bakermans-Kranenburg MJ, Barker B, Byford S, et al. A Brief Home-Based Parenting Intervention to Reduce Behavior Problems in Young Children: A Pragmatic Randomized Clinical Trial. *JAMA Pediatr.* 2021;175(6):567-76.
23. Rockers PC, Zanolini A, Banda B, Chipili MM, Hughes RC, Hamer DH, et al. Two-year impact of community-based health screening and parenting groups on child development in Zambia: Follow-up to a cluster-randomized controlled trial. *PLoS Med.* 2018;15(4):e1002555.
24. Abimpaye M, Dusabe C, Nzabonimpa JP, Ashford R, Pisani L. Improving parenting practices and development for young children in Rwanda: Results from a randomized control trial. *Int J Behav Dev.* 2020;44(3):205-15.
25. Dowdall N, Murray L, Skeen S, Marlow M, De Pascalis L, Gardner F, et al. Book-Sharing for Parenting and Child Development in South Africa: A Randomized Controlled Trial. *Child Dev.* 2021;92(6):2252-67.
26. Jensen SK, Placencio-Castro M, Murray SM, Brennan RT, Goshev S, Farrar J, et al. Effect of a home-visiting parenting program to promote early childhood development and prevent violence: a cluster-randomized trial in Rwanda. *BMJ Glob Health.* 2021;6(1):e003508.
27. Luoto JE, Garcia IL, Aboud FE, Singla DR, Fernald LCH, Pitchik HO, et al. Group-based parenting interventions to promote child development in rural Kenya: a multi-arm, cluster-randomised community effectiveness trial. *Lancet Glob Health.* 2021;9(3):e309-e319.
28. Luo R, Emmers D, Warrinnier N, Rozelle S, Sylvia S. Using community health workers to deliver a scalable integrated parenting program in rural China: A cluster-randomized controlled trial. *Soc Sci Med.* 2019;239:112545.
29. Shi H, Li X, Fang H, Zhang J, Wang X. The Effectiveness and Cost-effectiveness of a Parenting Intervention Integrated with Primary Health Care on Early Childhood Development: a Cluster-Randomized Controlled Trial. *Prev Sci.* 2020;21(5):661-71.
30. Kohlhoff J, Morgan S, Briggs N, Egan R, Niec L. Parent-Child Interaction Therapy with Toddlers: A Community-based Randomized Controlled Trial with Children Aged 14-24 Months. *J Clin Child Adolesc Psychol.* 2021;50(3):411-26.
31. Havighurst SS, Kehoe CE, Harley AE, Radovini A, Thomas R. A randomized controlled trial of an emotion socialization parenting program and its impact on parenting, children's behavior and parent and child stress cortisol: Tuning in to Toddlers. *Behav Res Ther.* 2022:104016.
32. Eshel N, Daelmans B, Mello MC, Martines J. Responsive parenting: interventions and outcomes. *Bull World Health Organ.* 2006;84(12):991-8.
33. Vygotsky LS. *The collected works of LS Vygotsky.* Berlin: Springer; 1998.
34. Singla DR, Kumbakumba E, Aboud FE. Effects of a parenting intervention to address maternal psychological wellbeing and child development and growth in rural Uganda: a community-based, cluster randomised trial. *Lancet Glob Health.* 2015;3(8):e458-69.
35. Britto PR, Ponguta LA, Reyes C, Karnati R. *A Systematic Review of Parenting Programmes for Young Children.* Nova York: United Nations Children's Fund; 2015.
36. Burrell L, Crowne S, Ojo K, Snead R, O'Neill K, Cluxton-Keller F, et al. Mother and home visitor emotional well-being and alignment on goals for home visiting as factors for program engagement. *Matern Child Health J.* 2018;22(1):43-51.