Residência RP Pediátrica
Publicação Oficial da Sociedade Brasileira de Pediatria
ISSN-Online: 2236-6814

Data de Submissão: 03/12/2024
Data de Aprovação: 02/04/2025

ARTIGO ORIGINAL

Identificação dos fatores de risco referentes ao estresse tóxico em crianças de 0 a 6 anos em dois centros de saúde escola da cidade de Botucatu/SP

Identification of risk factors related to toxic stress in children aged 0 to 6 years in two school health centers in the city of Botucatu/SP

Breno Salles Guazzone[1], Alice Y. Prearo[1]

Palavras-chave:
Estresse psicológico, Experiências adversas da infância, Desenvolvimento infantil.

Resumo

Introdução: Considerando os impactos do estresse tóxico no desenvolvimento infantil, com prejuízos social, econômico, biológico, identificar seus fatores de risco é fundamental. Deve-se avaliar objetivamente o contexto em que se inserem as crianças brasileiras. **Objetivo:** Diagnóstico epidemiológico de exposição ao estresse tóxico em crianças de 0 a 6 anos no Centro de Saúde Escola (CSE) em Botucatu/São Paulo, e avaliar condicionantes socioeconômicos correlacionados ao estresse tóxico. **Materiais e métodos:** Estudo Transversal analítico populacional. Excluídas crianças fora da faixa etária de 0 a 6 anos e fora da abrangência do CSE. Aplicado questionário de formulação própria. Levantados dados socioeconômicos, acesso à saúde, e exposições de risco ao estresse tóxico. Realizada análise quantitativa, seguida de estatística de regressão linear com resposta Poisson ajustada por blocos para explicar alterações de comportamento em crianças entre 2 a 6 anos. **Resultados:** Amostra final de 70 questionários (N=70). 78,9% estavam eutróficas; 91,2% em seguimento de puericultura e vacinação adequada. 74,4% das famílias apresentaram renda até 3 salários mínimos. Encontrou-se razão de prevalência (RP) de alterações de comportamento em crianças de 2 a 6 anos que já faziam seguimento em ambulatórios de especialidades (RP 4,69 IC95% 0,47-47,14 *p*=0,189) e em seguimento de saúde mental (RP 2,6 IC95% 0,94-7,15 *p*=0,64). A união de genitores foi fator protetor (RP 0,48 IC95% 0,17-1,33 *p*=0,159). **Conclusão:** Obtido panorama da população estudada, dados sem compilação prévia, auxiliando adequações na assistência. Evidenciou-se a relevância da união de genitores no estresse tóxico. Com maior amostra pode-se obter novas correlações. Não houve financiamentos ou conflitos de interesse.

[1] Faculdade de Medicina de Botucatu, Departamento de Pediatria - Botucatu – São Paulo - Brasil.

Endereço para correspondência:
Breno Salles Guazzone.
Departamento de Pediatria da Faculdade de Medicina de Botucatu (FMB). Av. Prof. Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n - UNESP - Campus de Botucatu - Botucatu/SP - Brasil. CEP 18618687. E-mail: brenoguazzone@gmail.com

DOI: 10.25060/residpediatr-2025.v15n4-1375
Creative Commons. Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 International.

Keywords:
Stress, physiological,
Adverse Childhood
Experiences,
Child development.

Abstract

Introduction: Considering impacts of toxic stress on child development, with social, economic and biological losses, identifying its risk factors is essential. This context for Brazilian children must be objectively assessed. **Objective:** Epidemiological diagnosis of exposure to toxic stress in children aged 0 to 6 years at the School Health Center - (CSE) in Botucatu/São Paulo, and evaluate socioeconomic conditions correlated to toxic stress. **Materials and methods:** Population analytical cross-sectional study. Children outside the age of 0 to 6 years and outside the scope of CSE were excluded. A self-formulated questionnaire was applied. Socioeconomic data, access to healthcare, and risk exposure to toxic stress were collected. Quantitative analysis was performed, followed by linear regression statistics with Poisson response adjusted by blocks to explain behavioral changes in children between 2 and 6 years. **Results:** Final sample of 70 questionnaires (N=70). 78.9% were eutrophic; 91.2% followed childcare and adequate vaccination. 74.4% families had income up to 3 minimum wages. A prevalence ratio (PR) of behavioral changes was found in children aged 2 to 6 who were already being followed up in specialty clinics (PR 4.69 95%CI 0.47-47.14 p=0.189) and being followed up on mental health (PR 2.6 95% CI 0.94-7.15 p=0.64). Parental union was a protective factor (PR 0.48 95% CI 0.17-1.33 p=0.159). **Conclusion:** An overview of the population was obtained, data without prior compilation. The relevance of parental union in toxic stress was highlighted. With a larger sample, new correlations can be obtained. There were no financing or conflicts of interest.

INTRODUÇÃO

O desenvolvimento infantil recebe influências multifatoriais associadas a fatores intrínsecos e biológicos da criança e em grande parte determinados por questões ambientais como nutrição, fatores sociológicos, psicológicos e estímulos fornecidos pelos cuidadores[1,2.] Tais fatores são especialmente importantes nos primeiros anos de vida, em função do intenso processo de desenvolvimento, crescimento e maturação de todo o organismo e em especial as alterações cerebrais[3,4].

A formação de um indivíduo ao longo de sua infância depende decisivamente dos estímulos ambientais, de forma que o organismo necessita ser submetido a eventos e desafios com o desenvolvimento caracterizados como estressores[4,5]. Os estressores podem ser divididos em positivos, toleráveis ou tóxicos. São positivos os eventos adversos na infância que geram crescimento e aprendizado emocional e de caráter funcional para a criança como, por exemplo, lidar com frustrações. Eventos toleráveis prejudicam o desenvolvimento da criança, mas devido ao apoio dos cuidadores são passíveis de evitar danos a longo prazo como, por exemplo, internações e doenças adquiridas na infância. Por fim os estressores tóxicos possuem duração suficiente para gerar alterações estruturais no neurodesenvolvimento, relacionados a riscos futuros de psicopatologias e distúrbios físicos[6].

Eventos tóxicos são capazes de modificar níveis de cortisol e epinefrina (hormônios relacionados ao estresse), alterando a formação de sinapses cerebrais. Tal sequência de eventos leva a danos na neurogênese e disfunção dos sistemas neuroendócrinos e de neuroplasticidade, podendo acarretar prejuízos estruturais e funcionais do sistema nervoso central[3,5]. Constituídos esses agravos, espera-se uma incidência maior de outras patologias sistêmicas e neuropsiquiátricas nos indivíduos expostos aos estressores tóxicos, podendo-se citar doenças como diabetes melito, hipertensão, acidentes vasculares encefálicos, cardiopatias isquêmicas, depressão, ansiedade, transtorno de espectro autista e dependência química[6,7].

Crianças nos primeiros anos de vida são especialmente suscetíveis aos estímulos biológicos, ambientais e psicossociais dada a elevada plasticidade neuronal desde a concepção, período intrauterino e eventos como a poda sináptica[8]. Depreende-se então a relevância da primeira infância e dos cuidados inerentes a tal fase da vida, que deve receber influências predominantemente positivas evitando assim uma evolução desfavorável ao desenvolvimento[9,10].

A avaliação do desenvolvimento infantil passa obrigatoriamente por análises das condições psicológicas, socioeconômicas e culturais nas quais se insere a criança. Vulnerabilidade social, escolaridade, contexto de violência, doenças psiquiátricas na família entre outros aspectos determinam condições de exposições estimulantes ao crescimento sadio ou não. São estas que podem fornecer à criança bases para constituição e aquisição de funções cognitivas, somatossensoriais e inteligência emocional e social[11,12]. Tais aquisições impactam futuramente não somente em âmbito individual ao progresso da criança mas também em progressos da sociedade, uma vez que fatores estressores e limitantes do desenvolvimento sadio estão relacionados na vida adulta a comportamentos viciosos como abusos de substâncias psicoativas, comportamentos abusivos e violentos e maiores índices de criminalidade, encarceramento e perda de anos de vida da população exposta[13,14].

Avaliar quantitativamente o efeito do estresse tóxico é algo não concebível visto que ele é multifatorial e muitos dos fatores não mensuráveis objetivamente. No entanto alterações comportamentais são descritas como reflexos dos ambientes estressores e podem ser pesquisadas através de diferentes instrumentos de avaliação comportamental já validados pela literatura, principalmente em crianças a partir dos 2 anos[15].

Com melhor compreensão dos processos de desenvolvimento da criança, em especial durante a primeira infância (0 a 6 anos), evidenciou-se a relevância e a crucialidade do cuidado às crianças nessa faixa etária[14]. Análises demográficas revelaram a significância desse período, de forma que se identificou maior taxa de retorno de investimento humano na população pediátrica quando comparada às subsequentes do desenvolvimento[16].

Diante das evidências da pertinência de se garantir uma primeira infância adequada, bem como da relevância desta para o desenvolvimento dos indivíduos e das sociedades, surgiram preocupações sobre como garantir o desenvolvimento sadio das crianças. A implementação de programas de assistência e redes de cuidados às crianças mostraram-se estratégias com impactos positivos, revelando o quanto a discussão extrapola o âmbito individual[17,18].

Identificar os fatores de risco ao estresse tóxico na comunidade e sob o qual as crianças estão expostas é, portanto, de fundamental relevância. A partir de avaliações pormenorizadas dos já conhecidos fatores estressores, pode-se identificar pontos de intervenção e elaborar estratégias de proteção e garantia de direitos das crianças e também a garantia de construções de sociedades sadias e com melhores índices de desenvolvimento humano.

METODOLOGIA

Estudo Transversal analítico populacional
Público

Critérios de inclusão

Crianças de 0 a 6 anos sob assistência e seguimento no Centro de Saúde Escola (CSE) nas unidades Vila dos Lavradores e Vila Ferroviários no município de Botucatu.

Critérios de exclusão

Crianças fora da faixa etária (de 0 a 6 anos) e sem seguimento regular no CSE.

Avaliação dos fatores de risco

Aplicado formulário próprio (apêndice A) desenvolvido para estudo com variáveis de análise socioeconômica conforme embasamento de questionários do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e identificação de fatores de risco já estabelecidos para o estresse tóxico conforme Sociedade Brasileira de Pediatria.

Análise estatística

Determinadas prevalências de fatores de risco e médias populacionais e análise quantitativa das respostas obtidas para crianças de 0 a 6 anos. Em seguida, realizada análise estatística de regressão linear com resposta *Poisson* ajustada por blocos para explicar a alteração de comportamento referida por acompanhantes de crianças entre 2 a 6 anos.

RESULTADOS

Na realização deste estudo foram aplicados 82 questionários e após aplicação de critérios de inclusão e exclusão obtidos para análise um total de 70 formulários (N=70). Com relação ao total de pacientes classificados como lactentes (0 a 2 anos), a amostra total foi de 37 pacientes (52,9%), e com relação ao total de crianças classificadas como pré-escolares foram obtidas 33 respostas (47,1%). Entre a população estudada, a classificação nutricional foi de crianças predominantemente eutróficas, 82% da população, seguido de risco de sobrepeso em 12,2%, 5% de Sobrepeso e 1% com classificação de magreza acentuada.

Em análise quantitativa de dados socioeconômicos, foi avaliada renda familiar (inclui auxílios governamentais, salário, pensão, auxílios de familiares, renda com serviços ocasionais) e observada renda predominante de 1 a 3 salários mínimos com 37 respostas (52,9% do total) seguido de percentuais iguais para as rendas de até 1 salário mínimo e de 3 a 6 salários mínimos, ambos com um percentual de 21,4% do total. Ainda em análises socioeconômicas, avaliado acesso a eletrodomésticos com 100% das famílias relatando possuir geladeira e celular. Televisão foi relatada em 94,2% e fogão elétrico em 87% e micro-ondas em 81,2%.

Avaliada escolaridade de responsáveis e observada maior escolaridade materna em relação à paterna, com predomínio de 58,6% de mães com ensino médio completo contra 50% de pais com ensino médio completo. Ainda sobre escolaridade materna, identificado acesso a nível superior de ensino com 10%, 8,6% e 7,1% das respostas para graduação incompleta, graduação completa e pós-graduação respectivamente. Com relação aos dados de escolaridade paterna, visto maior índice de ensino médio incompleto, 18,6 %, e ainda escolaridade desconhecida pelo responsável da criança no momento do preenchimento do formulário para 8,6% das respostas.

Em análise de acesso a saúde interrogado sobre condições de acesso a serviços no sistema único de saúde (SUS) e sobre satisfação e grau de confiança dos usuários com relação aos atendimentos prestados à criança no SUS. 91,2% foi o percentual encontrado para seguimento médico regular, exatamente o mesmo valor encontrado para a resposta referente à vacinação. Em relação a frequentar ambulatório de especialidade pediátrica, 17,6% referiram consultar com algum especialista pelo SUS (Figura 1). No formulário de entrevista, 67,1 % dos acompanhantes relataram estar totalmente satisfeitos com atendimentos prestados à criança e 27,1% parcialmente. No que se refere ao grau de capacitação de profissionais do SUS, 84,3% declararam que acreditam que

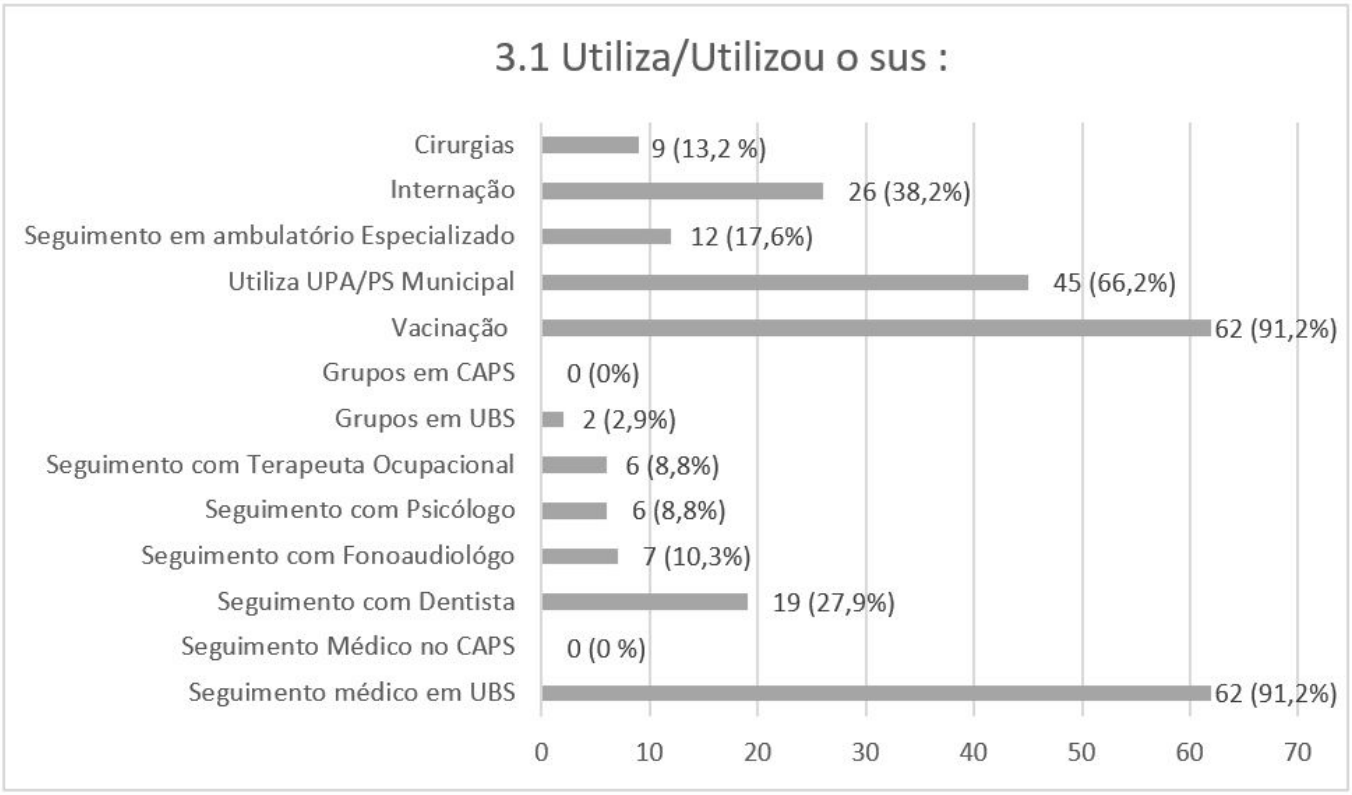

Figura 1. Gráfico referente à pergunta 3.1 do formulário de entrevista: Acesso à saúde (utiliza/utilizou o SUS)

os profissionais da saúde estão adequadamente capacitados para o atendimento da criança.

No questionário foram avaliados pontos relevantes sobre saúde mental como exposição a violências, acesso à saúde mental, alterações comportamentais e união dos genitores. Do total de respostas, apenas 8,7% relataram seguimento com psicólogo e 1,4% seguimento em CAPS. Sobre exposições a variadas formas de violências, 62,9 % dos entrevistados negaram situações de violência vividas pela criança. A maior parte dos acompanhantes também negou alterações comportamentais nas crianças, 64,3% dos entrevistados. Quando houve alteração comportamental referida, a principal foi irritabilidade, correspondendo a 22,9% (figura 2). A condição de genitores casados foi a mais prevalente com 76,5% das respostas.

Interrogado sobre o sono dos pacientes e constatado que a maior parcela correspondeu à de crianças que dormem de 9 a 10 horas por noite e sobre pontos relativos à higiene do sono, dormir fora de cama ou berço próprio foi a principal alteração encontrada.

Avaliados também aspectos de rotina e lazer das crianças. Constatado que 59,4% dos pacientes encontram-se matriculados e frequentando escolas ou creches, com 47,8% deles em período integral. Relativo a outras atividades extraescolares, a maior parte negou a participação em aulas/práticas de esportes, aprendizado musical, de desenhos, dança ou teatro, ou ainda participação em projetos sociais.

Após análise quantitativa da população geral de pacientes de 0 a 6 anos, conforme o exposto, realizado recorte da população de crianças de 2 a 6 anos na qual os responsáveis referiram alterações comportamentais. Dessas foram identificadas dezessete crianças no total. Em tal parcela da população estudada, as principais alterações de comportamento relatadas foram irritabilidade (58,8%) e agressividade (47,1%). Nestas, crianças realizado análise estatística com regressão linear de Poisson com os fatores investigados através do questionário e encontrada associação para três aspectos analisados:

-Relativo a seguimento em ambulatório de especialidades;

-Relativo a seguimento em saúde mental;

-Relativo à união de genitores.

Conforme resumido em tabela 1.

Encontrou-se um risco de apresentar alterações de comportamento nas crianças de 2 a 6 anos de 4,69 vezes maior naquelas que fazem seguimento em ambulatórios de especialidades pediátricas, em comparativo com as da mesma faixa etária sem seguimento. Avaliando-se as crianças que fazem seguimento de saúde mental, também se identificou um risco 2,6 vezes maior de alterações comportamentais referidas. No entanto, ao analisar a união de genitores, aqueles cujos pais eram casados apresentaram uma razão de prevalência de 0,48, configurando tal condição como fator protetor às alterações comportamentais.

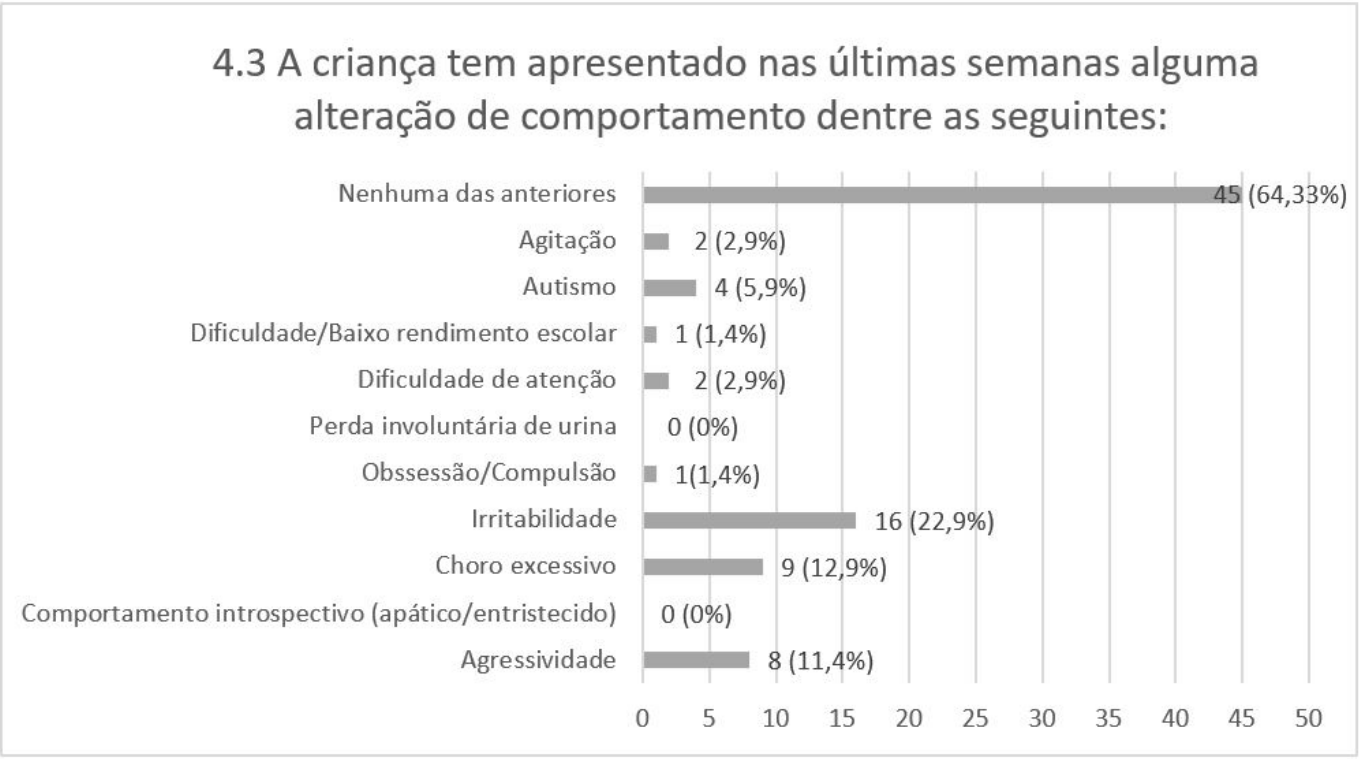

Figura 2. Gráfico relativo à pergunta 4.3 do formulário de entrevista sobre alterações de comportamento referidas pelos pais.

Tabela 1. Regressão Linear com resposta Poisson ajustada por blocos para explicar alterações de comportamento entre 2 e 6 anos.

Variável	Razão de prevalencia	Intevalo de Confiança	p
Serviços utilizados (seguimento com especialidade)	4,69	0,47-47,14	0,19
Tratamento (em seguimento de saúde mental)	2,6	0,94-7,15	0,06
Convivência (Pais casados)	0,48	0,17-1,33	0,16

Ao se verificar individualmente cada item, constatou-se que na população de 2 a 6 anos com a alteração referida de comportamento a proporção de pais casados *x* divorciados foi de 76,5% e 19,1% respectivamente.

Referente ao acesso à saúde no SUS e acesso à saúde mental exclusivamente, foram encontradas 35,3% das crianças em seguimento de ambulatório de especialidade e taxa de vacinação e seguimento médico de rotina com valores de 76,5 % e 64,7% respectivamente. Seguimento com psicólogo foi relatado em 35,3 % e 5,9 % em acompanhamento em CAPS.

DISCUSSÃO

Com as informações coletadas foi possível encontrar um perfil mais prevalente de usuários do CSE Vila dos Lavradores e Vila Ferroviários. A amostra de população avaliada é composta em sua maioria por crianças eutróficas, com renda familiar predominantemente entre 1 e 3 salários mínimos e boas condições de acesso à saúde. Através de avaliações como a presença de eletrodomésticos como geladeira, fogão e micro-ondas bem como uma renda familiar que estratifica a população do estudo como majoritariamente pertencente à classe média do seguimento econômico da população brasileira[19], infere-se uma relativa segurança alimentar das crianças estudadas, refletida pela classificação nutricional adequada em maior prevalência. Tal adequação nutricional encontra paralelo com o seguimento adequado em consultas nas unidades básicas de saúde dada elevada taxa de adesão ao seguimento com 91,2 % dos entrevistados relatando seguimento médico regular[20].

Observou-se uma quantidade expressiva da população em seguimento regular de creche ou escola com 59,4% das respostas e destas 47,8% em regime de período integral. Percebe-se assim a relevância dessas instituições para o desenvolvimento das crianças para além do âmbito de desenvolvimento cognitivo, mas também para nutrição adequada, dada a importância da merenda escolar na população brasileira[21]. O convívio escolar em termos

epidemiológicos também tem muita relevância, visto que condiciona os pacientes ao contágio dos diferentes patógenos da comunidade, sendo fundamental determinação das crianças expostas a esses para identificar ocorrências de surtos ou epidemias na população pediátrica[22].

O seguimento médico de rotina nas unidades básicas de saúde tem papel fundamental para adesão ao programa nacional de imunizações[20]. Tal fato pode-se constatar com o estudo vista exatamente a mesma proporção de crianças em seguimento e o relato de realizarem a vacinação no SUS (também respondido por 91,2% da população estudada próxima da meta estipulada para o ano de 2023 do Ministério da Saúde[23]. Essa adesão expressiva aos cuidados da atenção básica foi refletida pelo elevado grau de satisfação do usuário das unidades, 67,1% declararam-se totalmente satisfeitos, e também com elevada confiabilidade nos atendimentos dos profissionais da saúde (84,3% das respostas). Esses indicadores demonstram a importância do recurso humano e da capacidade dos profissionais na assistência do SUS, acarretando os impactos positivos da atenção primária.

A partir do recorte realizado com crianças de 2 a 6 anos com alterações comportamentais referidas, observou-se que o seguimento em qualquer ambulatório de especialidades pediátricas (neurologia, cardiologia, pneumologia, endocrinologia etc.) impactou como fator de risco, de forma que essas crianças possuem risco aumentado de alterações comportamentais. Trata-se de uma informação relevante no que se refere ao estresse tóxico e gera a interrogação sobre os impactos negativos que as comorbidades acarretam nos pacientes pediátricos, caracterizando tais comorbidades justamente como estressores tóxicos[6]. A longo prazo, espera-se que as comorbidades desses pacientes com necessidade possam causar outras disfunções impactando não somente em saúde mental, mas implicando alterações biológicas e danos ao organismo. O seguimento especializado deve estar atento sobre os impactos futuros das morbidades visando minimizar impactos do estresse tóxico no futuro dos pacientes.

Entre as crianças com alterações comportamentais referidas neste estudo, apenas 35% da população está em acompanhamento e têm acesso a serviço de saúde mental com avalição psicológica regular. Esse número se mostra como um dado alarmante, evidenciando que apesar de a atenção primária ter se mostrado satisfatória para seus usuários, a atenção em saúde mental não consegue abarcar a demanda existente[24]. Em posse dessas evidências, podem-se propor estratégias de ampliação de serviços e de avaliações de saúde mental voltadas especificamente para a população pediátrica.

Em nosso estudo houve correlação estatística entre alterações de comportamento e frequentar serviço de saúde mental. Na interpretação dos autores do trabalho, trata-se de evidente viés de seleção, visto que uma vez encontradas alterações comportamentais na criança, idealmente ela estará sujeita a seguimento e avaliação de saúde mental periódica. Dessa forma o seguimento seria consequente às alterações prévias de saúde mental.

Dentro das correlações encontradas, observou-se a relevância da união dos genitores para a população estudada. A união dos genitores configurou-se como fator protetor às alterações comportamentais referidas, com risco de ocorrência diminuindo pela metade naqueles com pais casados. Essa evidência encontra consonância com outros estudos da literatura que atestam a importância da união dos genitores referente a transtornos de comportamento e saúde mental[25].

O detalhamento estatístico da amostra estudada reforça sobre a relevância de se abordar perspectivas de conhecimento das dinâmicas familiares nas consultas de puericultura, sendo que crianças que não se encontram na situação de ter pais unidos merecem atenção relativa às alterações comportamentais. Para esta população, além de melhor detalhamento das condições psicossociais, podem-se traçar estratégias de abordagem preventivas aos distúrbios mais comuns relacionados à segregação da família.

Ante o exposto, depreende-se a relevância do tema do estresse tóxico para a saúde da criança. Estudos que visem a identificação dos fatores vinculados ao estresse permitem elaborar medidas preventivas de forma assertiva conforme as prevalências de cada população. Através desse conhecimento garante-se a realização de intervenções para o desenvolvimento adequado das futuras gerações, respeitando-se suas potencialidades. Para a população de crianças do CSE Vila dos Lavradores e Vila Ferroviários, iniciada essa melhor caracterização por meio do trabalho aqui apresentado. Ressalta-se que os resultados foram positivos e com impactos para adequação de assistência e que o aumento do número de participantes pode trazer contribuições além das expostas neste texto.

REFERÊNCIAS

1. Shonkoff JP, Boyce WT, McEwen BS. Neuroscience, molecular biology, and the childhood roots of health disparities: building a new framework for health promotion and disease prevention. JAMA. 2009;301(21):2252–9. DOI: https://doi.org/10.1001/jama.2009.754.
2. Walker SP, Wachs TD, Grantham-McGregor S, Black MM, Nelson CA, Huffman SL, et al. Inequality in early childhood: risk and protective factors for early child development. Lancet. 2011;378(9799):1325–38. DOI: https://doi.org/10.1016/S0140-6736(11)60555-2.
3. National Scientific Council on the Developing Child. Excessive stress disrupts the architecture of the developing brain [Internet]. Cambridge (MA): Center on the Developing Child at Harvard University; 2005. [Access in 2024 Nov 8]. Available from: https://developingchild.harvard.edu
4. Garner AS, Shonkoff JP; Committee on Psychosocial Aspects of Child and Family Health. The lifelong effects of early childhood adversity and toxic stress. Pediatrics. 2012;129(1):e232–46.
5. Sociedade Brasileira de Pediatria (SBP). O papel do pediatra na prevenção do estresse tóxico na infância. Rio de Janeiro: SBP; 2017.
6. Mata IRS, Dias LSC, Saldanha CT, Picanço MRA. As implicações da pandemia da COVID-19 na saúde mental e no comportamento das crianças. Resid Pediatr. 2020;10(3):1-5. DOI: https://doi.org/10.25060/residpediatr-2020.v10n3-377.

7. Sanders MR, Markie-Dadds C, Tully LA, Bor W. The Triple P–Positive Parenting Program: a comparison of enhanced, standard, and self-directed behavioral family intervention for parents of children with early-onset conduct problems. J Consult Clin Psychol. 2000;68(4):624–40.
8. Silbereis JC, Pochareddy S, Zhu Y, Li M, Sestan N. The cellular and molecular landscapes of the developing human central nervous system. Neuron. 2016;89(2):248–68. DOI: https://doi.org/10.1016/j.neuron.2015.12.008.
9. Comitê Científico do Núcleo Ciência Pela Infância (NCPI). O impacto do desenvolvimento na primeira infância sobre a aprendizagem [Internet]. São Paulo: Fundação Maria Cecilia Souto Vidigal; 2014; [cited 2024 Nov 8]. Available from: https://www.ncpi.org.br.
10. Ministério da Saúde (BR). Plano Nacional pela Primeira Infância. Brasília (DF): Rede Nacional Primeira Infância; 2010.
11. Santos HCV, Pacheco MMDR. Os fatores de risco ao desenvolvimento da criança em contextos de creche pública. Rev Exitus. 2016;6(2):48-67.
12. Mustard JF. Desenvolvimento cerebral inicial e desenvolvimento humano. In: Tremblay RE, Barr RG, Peters RDEV, Boivin M, editors. Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância [Internet]. Montreal (QC): Centre of Excellence for Early Childhood Development; 2010; [cited 2024 Nov 8]. Available from: https://www.enciclopedia-crianca.com.
13. Shonkoff JP, Richmond JB. O investimento em desenvolvimento na primeira infância cria os alicerces de uma sociedade próspera e sustentável. In: Tremblay RE, Boivin M, Peters RDEV, editors. Enciclopédia sobre o Desenvolvimento na Primeira Infância [Internet]. Montreal (QC): Centre of Excellence for Early Childhood Development; 2010; [cited 2024 Nov 8]. Available from: https://www.enciclopedia-crianca.com.
14. Kimple KS, Kansagra SM. Responding to Adverse Childhood Experiences: it takes a village. N C Med J. 2018;79(2):95–8.
15. Malavazzi DM, Malerbi FEK, Del Prette G, Banaco RA, Kovac R. Análise do comportamento aplicada: interface entre ciência e prática? Rev Perspectivas. 2011;2(2):218-30.
16. Heckman JJ. Skill formation and the economics of investing in disadvantaged children. Science. 2006;312(5782):1900–2.
17. Martins MIA. Experiências adversas na primeira infância e desenvolvimento neuropsicomotor: abordagem populacional no Ceará [dissertação]. Fortaleza: Universidade Federal do Ceará; 2020.
18. Silva KS, Silva VC, Pereira RMM, Ximenes RBB. Como as intervenções parentais atuam no desenvolvimento infantil na primeira infância: revisão de literatura. Resid Pediatr. 2024;14(4). DOI: https://doi.org/10.25060/residpediatr-2024.v14n4-1181.
19. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Síntese de indicadores sociais: uma análise das condições de vida da população brasileira: 2023 [Internet]. Rio de Janeiro: IBGE; 2023; [cited 2024 Nov 8]. Available from: https://biblioteca.ibge.gov.br/visualizacao/livros/liv102052.pdf.
20. Lucena MM, Lucena LRT, Coêlho GMF. Implantação da puericultura em unidade de saúde do Sertão Paraibano a partir do Arco de Maguerez. Rev Contemporânea. 2023;3(3):1638-51. DOI: https://doi.org/10.56083/RCV3N3-026.
21. Gomes LS, Nunes EM, Rodrigues FL, Ramalho SM. Impactos do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) sobre as escolas públicas no Nordeste brasileiro. Rev Econ NE. 2021;52(2):103-20.
22. Nesti MM, Goldbaum M. Infectious diseases and daycare and preschool education. J Pediatr (Rio J). 2007;83(4):299–312. DOI: https://doi.org/10.2223/JPED.1649
23. Ministério da Saúde (BR). SIPNI/2023-RNDS: dados de 2023 até outubro [Internet]. Brasília (DF): Ministério da Saúde; 2023; [cited 2024 Nov 8]. Available from: https://datasus.saude.gov.br.
24. Couto MCV, Duarte CS, Delgado PGG. A saúde mental infantil na Saúde Pública brasileira: situação atual e desafios. Rev Bras Psiquiatr. 2008;30(4):390-8.
25. Nunes-Costa RA, Lamela DJ, Figueiredo BF. Psychosocial adjustment and physical health in children of divorce. J Pediatr (Rio J). 2009;85(5):385–96. doi: https://doi.org/10.2223/JPED.1925.

APÊNDICE A – Formulário próprio

Departamento de Pediatria - Faculdade de Medicina - Câmpus de Botucatu
Av. Prof. Mário Rubens Guimarães Montenegro, s/n - UNESP - Campus de Botucatu
Botucatu/SP - CEP 18618-687 Tel: (14) 3880-1501 e-mail: dep.pediatria.fmb@unesp.br

IDENTIFICAÇÃO DOS FATORES DE ESTRESSE TÓXICO EM PACIENTES DO CSE.

Nome completo do paciente:

Nome completo responsável:

Data de Nascimento do paciente:

Peso do paciente:

Altura do paciente:

Telefone para contato do responsável:

1. Definição de idade pela OMS :
[ ] Lactente (0 a 2 anos)
[ ] Pré Escolar (2 a 6 anos)

Questionário socioeconômico

1. 1 Renda familiar (inclui auxílios governamentais, salário, pensão, auxílios de familiares, renda com serviços ocasionais)
[ ] Nenhuma renda.
[ ] Até 1 salário mínimo (até R$ 1212,00).
[ ] De 1 a 3 salários mínimos (de R$ 1212,00 até R$ 3636,00).
[ ] De 3 a 6 salários mínimos (de R$ 3636,00até R$ 7.272,00).
[ ] De 6 a 9 salários mínimos (de R7.272,00 até R$ 10.908,00).
[ ] De 9 a 12 salários mínimos (de R$ 10.908,00 até R$ 14.544,00).
[ ] De 12 a 15 salários mínimos (de R$ 14.544,00 até R$ 18.180,00).
[ ] Mais de 15 salários mínimos (mais de R$ 18.180,00).

1.2 Moradia
[ ] Casa Própria
[ ] Casa Alugada [ ] Edícula
[ ] Habitação coletiva
[ ] Abrigo
[ ] Outros

1.3 Cômodos do domicílio
[ ]3 cômodos
[ ]4 cômodos
[ ] 5 Cômodos
[ ] 6 Cômodos
[ ]7 ou mais

1.4 Banheiros no domicílio
[ ]1 banheiro
[ ] 2 banheiros
[ ] 3 banheiros
[ ] 4 banheiros ou mais

1.5 Eletrodomésticos
[ ] Televisão
[ ] Computador
[ ] Tablet
[ ]Fogão elétrico
[ ] Geladeira
[ ] Micro-ondas
[ ] Celular

2.5 Saneamento básico
[ ] Água encanada
[ ] Poço
[ ] Coleta de esgoto
[ ] Fossa séptica
[ ] Vala
[ ]Outro
[ ] Coleta de lixo comum
[ ]Coleta de lixo reciclável

2.6 Meio de transporte
[ ] Ônibus
[ ] Fretado
[ ] Transporte por aplicativo
[ ] Veículo próprio (1 no total)
[ ] Veículo próprio (2 ou mais)
[ ] A pé
[ ] Outro (bicicleta,skate, etc.)

2.7 Escolaridade Materna
[ ] Analfabeto
[ ] Fundamental incompleto
[ ] Fundamental completo
[ ] Médio completo
[ ] Médio incompleto
[ ]Graduação completa
[ ] Graduação incompleta
[ ] Pós-Graduação

2.8 Escolaridade Paterna
[ ] Analfabeto
[ ] Fundamental incompleto
[ ] Fundamental completo
[ ] Médio completo
[ ] Médio incompleto
[ ]Graduação completa
[ ] Graduação incompleta
[ ] Pós-Graduação

2. Acesso à Saúde

2.1 Utiliza/Utilizou no sus :
[ ] Seguimento médico em UBS
[ ] Seguimento médico no CAPS
[ ] Seguimento com Dentista
[ ] Seguimento com fonoaudiólogo
[ ] Seguimento com Psicólogo
[ ] Seguimento com Terapeuta Ocupacional
[ ] Grupos em UBS
[ ] Grupos em CAPS
[ ] Vacinação
[ ] UPA/Ps municipal
[ ] Ambulatório de especialidades (cardiologista, pneumologista dermatologista, nefrologista, gastroenterologista etc.)
[ ]Internação
[ ] Cirurgias

3.1 Utiliza/Utilizou na rede privada:
[ ] Seguimento médico de rotina
[ ] Seguimento com Dentista
[ ] Seguimento com fonoaudiólogo
[ ] Seguimento com Psicólogo
[ ] Seguimento com Terapeuta Ocupacional
[ ] Seguimento com fisioterapeuta
[ ] Terapias em grupos
[ ] Vacinação
[ ] UPA/Ps municipal
[ ] Ambulatório de especialidades (cardiologista, pneumologista dermatologista, nefrologista, gastroenterologista etc.)
[ ] Internação
[ ] Cirurgia

3.2 Grau de Resolução/ Satisfação com serviços de Saúde
[ ] Sente-se totalmente satisfeito com os auxílios prestados
[ ] Sente-se parcialmente satisfeito com os auxílios prestados
[ ] Sente-se pouco satisfeito com os auxílios prestados
[ ] Sente-se nada satisfeito com os auxílios prestados

3.3 Grau de capacitação dos profissionais da Saúde
[ ] Acredita que os profissionais da saúde que o assistem estão adequadamente capacitados para seu auxílio
[ ] Acredita que os profissionais da saúde que o assistem estão parcialmente capacitados para seu auxílio
[ ] Acredita que os profissionais da saúde que o assistem estão pouco capacitados para seu auxílio
[ ] Acredita que os profissionais da saúde que o assistem estão nada capacitados para seu auxílio

3. Saúde Mental:

3.1 Acesso em saúde mental:

A criança já fez ou faz tratamento com algum dos seguintes:
[ ] Psiquiatra
[ ] Psicólogo
[ ] Seguimento no Caps
[ ] Internação em clínica psiquiátrica
[ ] Hospitalização psiquiátrica
[ ] Nenhuma das anteriores

3.2 Violência:

A criança já presenciou/vivenciou algum dos seguintes:
[ ] Violência doméstica
[ ] Agressão física
[ ] Violência psicológica/ intimidação
[ ]Abuso sexual
[ ] Bullying
[ ] Uso de álcool ou drogas
[ ] Uso de álcool ou drogas na família
[ ] Familiar preso
[ ] Familiar com doença psiquiátrica (mãe do paciente)
[ ] Familiar com doença psiquiátrica (outro familiar exceto mãe)
[ ] Nenhuma das anteriores

3.3 Comportamento

A criança tem apresentado alguma alteração de comportamento dentre as seguintes:
[ ] Agressividade
[ ] Comportamento introspectivo
[ ] Choro excessivo
[ ] irritabilidade
[ ] Obsessão/Compulsão
[ ] Perda de urina involuntária
[ ] Dificuldade de Atenção
[ ] Dificuldade/ Baixo Rendimento escolar
[ ] Outro : ___
[ ] Nenhuma das anteriores

3.4 Composição Familiar:

Quantas pessoas no convívio familiar (vivem na mesma casa):
[ ]2
[ ]3
[ ]4
[ ]5
[ ]6
[ ]7+

3.5 Quantos irmãos:
[ ] 0
[ ] 1
[ ]2
[ ]3
[ ]4 ou mais

3.6 União de genitores
[ ] Genitores casados
[ ] Divorciados
[ ] Abandono por 1 dos genitores (Pai)
[ ] Abandono por 1 dos genitores (Mãe)
[ ] Abandono por ambos os genitores
[ ] Cuidados fornecidos apenas por outro familiar (tios, avós ou sobrinhos)
[ ] Cuidados fornecidos por família adotiva
[ ] Cuidados fornecidos por instituição (abrigo, orfanato)

[ ] Falecimento de 1 dos genitores (Pai)
[ ] Falecimento de 1 dos genitores (Mãe)

3.7 Condições de Gestação
Quais das condições estiveram presentes:
[ ] Gestação planejada
[ ] Gravidez não planejada
[ ] Gravidez na adolescência
[ ] Realizou pré-natal (mais de 5 consultas)
[ ] Realizou pré-natal (menos de 5 consultas)
[ ] Não realizou pré-natal
[ ] Consulta com pediatra no pré-natal
[ ] Não sei responder/nenhuma das anteriores.

3.8 Aconselhamento de cuidados a criança:
Recebe orientações de cuidados a criança por algum destes:
[ ] Terapia/aconselhamento familiar em grupo
[ ] Pediatra
[ ]Enfermeiro
[ ]Psicólogo
[ ]Terapeuta Ocupacional

3.9 Acesso a tecnologias:
Tempo de tela :
[ ] Nenhuma exposição
[ ] Menos de 1h por dia
[ ] 1 a 2 h por dia
[ ] 2 a 3 h por dia
[ ] 3 a 4 h por dia
[ ] Mais que 4 h por dia

Dispositivos utilizados:
[ ] Celular
[ ] Tablet
[ ] Videogame
[ ] Televisão
[ ] Computador[ ] Notebook

Acesso a Redes sociais ?
[ ] Youtube
[ ] Instagram
[ ]Tik-tok
[ ]Twitter
[ ]Watsapp
[ ]Telegram
[ ]Outros _____

Uso Seguro de internet :
[ ] Faz uso de senhas ou filtros de bloqueio de conteúdo
[ ]Fiscalização/acompanhamento durante o uso
[ ]Uso de telas em áreas comuns da habitação
[ ] Conversa com frequência sobre temas como cyberbullying ou discursos de ódio na internet
[ ] Conversa com frequência sobre riscos do uso da internet
[ ] Limitador de tempo de uso
[ ] Faz uso de jogos e aplicativos educativos

4. Sono .

Possui horário fixo para dormir?

[ ] Não
[ ] Sim, entre 20h e 21h
[ ] Sim, entre 21h e 22h
[ ] Sim, entre 22h e 23h
[ ] Sim entre 23h e 0h
[ ] Sim após a 0h

5.2 Tempo de sono

[ ] Menos de 6h por noite
[ ] 6 a 7h por noite
[ ]7 a 8h por noite
[ ] 8 a 9h por noite
[ ] 09 a 10h por noite
[ ] 10 a 11h por noite
[ ]11 a 12h por noite
[ ] mais de 12h por noite

5.3 Higiene do sono

[ ] Uso de telas 1 a 2h antes de dormir
[ ] Sono com muitos despertares/Sono agitado
[ ] Sonambulismo
[ ] Pesadelos
[ ]Perda de urina
[ ] Insônia
[ ] Dorme fora de cama/berço próprio?
[ ] Utiliza pelúcias ou mantas para dormir
[ ] Usa chupeta para dormir

5. Rotina e Lazer

5.1 Frequenta escola /creche?

[ ] Não
[ ] Sim, período integral
[ ] Sim, apenas pela manhã
[ ]Sim apenas pela tarde

5.2 Estudo em casa:

[ ] Realiza apenas tarefas de casa
[ ] Tem aulas de reforço
[ ] Procura estudar conteúdos além dos recebidos na escola
[ ] Não realiza estudo em casa

5.3 Atividades extraescolares

[ ] Aulas/práticas de esportes
[ ] Aulas/práticas musicais
[ ] Aulas/Práticas de teatro/dança/desenho/pintura
[ ] Participação em projetos sociais
[ ] Não realiza

5.4 Hábitos de leitura

[ ] Lê livros/revistas/gibis por procura própria
[ ] Lê livros/revistas/gibis por estímulos dos pais
[ ] Lê livros/revistas/gibis junto com os pais
[ ] Não pratica o hábito de leitura

5.5 Brincadeiras :

[ ] Brinca sozinho no dia a dia
[ ] Brinca com outras crianças no dia a dia
[ ] Brinca com adultos
[ ] Brinca com brinquedos próprios
[ ] Brinca com objetos da casa
[ ]Brinca com elementos da natureza como pedras, gravetos, árvores.

5.6 Estímulo ambiental

[ ] Brinca em parques e praças pelo menos 1x por semana
[ ] Costuma fazer atividades/deslocamentos a pé
[ ] Tem contato com animais
[ ] Tem contato com plantações/Hortas/Cultivos
[ ] Tem contato eventual com áreas nativas/ parques estaduais/ áreas de floresta ou de preservação