

Transtorno do Estresse Pós-Traumático e o desenvolvimento neuropsíquico de crianças sexualmente abusadas

Post-Traumatic Stress disorder and neuropsychological development of sexually abused children

DOI:10.34119/bjhrv5n4-086

Recebimento dos originais: 14/04/2022

Aceitação para publicação: 30/06/2022

Jéssica Cristine Trentini Penna

Graduada em Medicina pela Universidade Federal de Alfenas

Instituição: Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Alfenas (UNIFAL-MG)

Endereço: Rua Gabriel Monteiro da Silva, Nº 700, Alfenas - MG

E-mail: jessica.penna@sou.unifal-mg.edu.br

Gisele Cristina Trentini Penna

Graduada em Psicologia pela Faculdade Anhanguera

Instituição: Clínica Particular

Endereço: Rua Moreira César, Nº 222, Sala 105, Vila Arens, Jundiaí - SP

E-mail: gipen1@hotmail.com.br

RESUMO

O Transtorno do Estresse Pós-Traumático (TEPT) é uma resposta neurológica e metabólica que se relaciona com a vivência de situações de estresse, principalmente por ameaça à integridade pessoal. Na infância diversas situações podem ser consideradas como estressoras, mas o abuso sexual se mostra com efeitos especialmente deletérios para o desenvolvimento neuropsíquico e comportamental. O presente estudo buscou, por meio da revisão de artigos, elucidar os mecanismos fisiológicos causadores do transtorno do estresse pós-traumático, bem como suas consequências neuropsíquicas na população infantil. O TEPT leva a alterações neuropsíquicas, tanto estruturais (destacando a atrofia hipocampal) como comportamentais, que engloba uma sintomatologia vasta, com comportamentos de risco e alterações cognitivas. É certo que o transtorno leva a déficits importantes no desenvolvimento psicossocial e na maturação neurológica, havendo um comprometimento global do repertório da criança. Por esse motivo, esses sinais devem ser identificados e para impedir a prossecução do abuso e contornar as sequelas neuropsíquicas.

Palavras-chave: transtornos no estresse pós-traumático, trauma sexual, desenvolvimento, comportamento.

ABSTRACT

Post-traumatic stress disorder (PTSD) is a neurological and metabolic response related to stress experiences, mainly the ones that threaten personal integrity. In childhood, various situations can be considered as stressing, but the sexual abuse seems to have important deleterious effects. This current study shows the physiological mechanisms of the disorder, as their consequences in children. The PTSD induce neuropsychic disorders, both structural (highlighting the hippocampal atrophy) and behavioral, which encompasses a large symptomatology, with risk behavior and cognitive derangement. It's

known the disorder causes deficiencies in the psychosocial and mental development. Therefore these signs must be identified to prevent the continuity of the abuse and control the sequels.

Keywords: sexual abuse, stress disorders, development, behaviour.

1 INTRODUÇÃO

A vivência de uma situação de abuso, seja ele qual for, provoca impactos neuropsicológicos que permanecerão com a vítima por toda sua vida. Na infância e adolescência, diversos eventos podem ser caracterizados como traumáticos, como abusos físicos ou psicológicos, acidentes e desastres ambientais, agressão contra entes queridos, assaltos, maus tratos, que podem envolver queimaduras, lesões, negligência, entre outros. A maioria dos traumas na infância é recorrente e interpessoal, sendo que crianças que sofreram traumas crônicos ou múltiplos estão em maior risco de sequelas mais graves (APA, 2014; SCHAEFER et al. 2016). O abuso sexual infantil pode causar uma série de consequências ao desenvolvimento físico, emocional, cognitivo e social e à integridade psicológica das crianças (HABGZANG). São relatados como possíveis desordens, as dissociações, depressão, transtorno do déficit de atenção e hiperatividade, transtornos alimentares e psicossomáticos, distúrbios de comportamento, entre outras complicações que, no geral, podem ser associadas ao Transtorno do Estresse Pós Traumático (MARGIS e BORGES).

Esse transtorno implica em alterações neurológicas e psíquicas, que estão intimamente relacionadas com disfunções comportamentais e sistêmicas, prejudicando o desenvolvimento e as relações inter e intrapessoais (MARGIS).

A identificação e diagnóstico do TEPT permitem seu tratamento e acompanhamento propícios e, para tanto, é importante que se conheçam as características do transtorno. Este estudo tem como objetivo expor os sinais e as alterações neurológicas causadas pelo distúrbio. Será caracterizado, inicialmente, o TEPT e seus mecanismos fisiopatológicos de instalação, para então focar na população infantil, tanto nos aspectos comportamentais quanto nos neurológicos e estruturais.

2 METODOLOGIA

Trata-se de um estudo de revisão bibliográfica narrativa, no qual foram usados 15 estudos do período de 2000 a 2020, buscados nas bases de dados Scholar, LILACS e PubMed, usando os termos de pesquisa (fisiopatologia) AND (transtorno do estresse pós traumático); (transtorno do estresse pós traumático) AND (crianças) OR (pediatria) em inglês e em

portugues. Foram selecionados estudos em inglês e em português e com objetivos, avaliados pelo título e resumo, que se relacionavam com o tema deste trabalho. Também foi usado o livro DSM-5, com importante referência na prática clínica neuropsiquiátrica.

3 FISIOLOGIA E ALTERAÇÕES NEUROPSÍQUICAS

O organismo humano é capaz de desenvolver interações entre seus sistemas para produzir uma reação que facilite a “luta ou fuga” ao se deparar com situações potencialmente ameaçadoras, ou seja, eventos estressores. Essa reação de defesa é arquitetada, principalmente, por estruturas límbicas, responsáveis pelas emoções, que se comunicam com o Hipotálamo medial, localizado no diencéfalo (GRAEFF, 2003).

O hormônio CRH (hormônio liberador de corticotropina), produzido pelo núcleo paraventricular do Hipotálamo, induz a Hipófise a liberar ACTH (hormônio adrenocorticotrófico) que, por sua vez, ativa as glândulas adrenais, formando o eixo Hipotálamo-Pituitária-Adrenal (HPA ou HHA), responsável pela indução de respostas comportamentais e neurovegetativas. A participação das adrenais foi percebida a partir da visualização do aumento dessas glândulas em eventos potencialmente ameaçadores da integridade física, como frio, fome ou contensão. Suas ações são de ativação simpática (Eixo simpático-adrenal) com alteração dos batimentos cardíacos, fluxo sanguíneo e calibre de artérias para melhorar a irrigação do cérebro e membros em detrimento das vísceras e também por ações de características hormonais, representadas pelos corticóides (GRAEFF, 2003).

Situações estressoras podem ser traumáticas quando se tornam maiores que a capacidade do indivíduo de suportar ou gerenciar essas vivências (APA, 2014 apud SCHAEFER et al.). Pessoas que experienciam situações traumáticas podem desenvolver Transtorno do Estresse Pós-Traumático (TEPT) como resultado de uma alteração do funcionamento dos eixos de resposta ao estresse.

Indivíduos com TEPT apresentam exacerbação do eixo simpático-adrenal, além de uma maior reatividade da condutância de estímulos condicionados como aversivos. O hormônio CRH parece mediar a hiperativação do eixo, sendo produzido, além do normal, por estruturas extra-hipotalâmicas, como a amígdala, o locus ceruleus e a matéria cinzenta periaquedutal do mesencéfalo. Porém, esse hormônio passa a não induzir a ativação do eixo HPA, que se encontra hipoativo, pela hipersensibilidade dos receptores de glicocorticóides hipocampais responsáveis pela inibição hipotalâmica por feedback negativo (MAZZOLENI). Os hormônios glicocorticóides, têm a função de encerrar uma fase de alarme da resposta para prosseguir com

uma fase de resistência, com liberação de moléculas energéticas e reparação de danos. Logo, pacientes com TEPT ficam estagnados na fase inicial, de ativação simpática (GRAEFF, 2003).

O Transtorno do estresse pós-traumático causa diversos desdobramentos na memória e cognição. Isso se explica pelas áreas cerebrais mais expostas ao estresse, que é a região hipocampal, córtex pré-frontal e amígdala, que são integrantes do sistema límbico, principal responsável pela formação de memórias e funções emocionais, além do cerebelo e corpo caloso.

As memórias do evento traumático se tornam indeletáveis, por não serem adequadamente processadas, se tornando dissociadas, com diversos fatores e gatilhos espalhados em outras áreas cerebrais. Dessa forma acabam sendo excessivamente consolidadas, por um resgate constante com conotação emocional, ou seja, ligado a essas áreas límbicas, que as tornam mais fortes e possibilitam uma generalização de situações evocativas (MAIA, MOREIRA E HERNANDES, 2009 apud SOUZA et al., 2018). Além disso, os corticoides normalmente teriam função moduladora sobre a formação dessa memória e, com sua redução, a consolidação dos traumas é ainda mais fortalecida. Estudos mostram, ainda, alterações da modulação por peptídeos como a vasopressina e a ocitocina, além de opióides, uma vez que os flashbacks do trauma podem ser reduzidos com o uso de Naloxona (GRAEFF, 2003).

4 ABUSO SEXUAL E O TEPT EM CRIANÇAS

O TEPT é considerado por diversos autores como o quadro psicopatológico que mais se relaciona com as consequências do abuso sexual contra crianças. Esse tipo de abuso inclui uma série de ações de cunho sexual, que extrapolam as ações físicas. (BORGES) Estima-se que até 87% das crianças expostas à experiências traumáticas expressam sintomas do transtorno.

De acordo com a Associação Americana de Psiquiatria (2014), as repercussões comportamentais do Transtorno do Estresse Pós-traumático correspondem a 6 diferentes grupos: evitação e entorpecimento, excitabilidade aumentada, revivência, alterações no humor e alterações cognitivas. Sintomas físicos como taquicardia, hiperventilação, formigamentos, sudorese, tonturas, dores abdominais, podem acompanhar as lembranças e também os períodos de evitação (HABIGZANG). Esses eventos e sintomas devem ter a duração mínima de um mês para caracterizar o transtorno, conforme o DSM-5. Em crianças, essas repercussões trazem, por sua vez, impactos no seu desenvolvimento, devido a prejuízos na capacidade de socialização e de interação, fundamentais ao crescimento psicossocial, além de torná-las mais vulneráveis para futuros traumas, uma vez que esse tipo de resposta emocional proporciona disfunções biopsicológicas que dificultam a formação de mecanismos de defesa. Diferentes estudos verificaram alterações na maturação cerebral, tendo como desdobramento modificações de

circuitos neurológicos relacionados, por exemplo, com respostas endócrinas e imunológicas ao estresse, podendo ser observados níveis alterados de cortisol e catecolaminas, bem como do eixo HHA (SCHAEFER et al.).

4.1 ALTERAÇÕES ESTRUTURAIS

O período da infância é marcado por uma enorme maturação sináptica, na qual sinapses pouco usadas são constantemente deletadas e outras são criadas em seus lugares, de acordo com os estímulos e necessidades do indivíduo. Esse processo é conhecido como plasticidade neuronal, um evento especialmente ativo nos períodos iniciais de vida e modulado por neurotrofinas e fatores de crescimento. As alterações nas concentrações de hormônios corticóides desequilibram fatores protetores de neurônios, levando a uma morte neural acentuada (GRASSI). De Bellis & Thomas (2003) demonstraram, por meio da revisão de uma série de estudos de neuroimagem, alterações anatômicas como menor volume intracraniano, principalmente do córtex pré-frontal, menor área do corpo caloso e maior volume de líquido cefalorraquidiano. Oliveira, Ashy e Stein (2008) por meio de uma revisão sistemática, apontaram perturbações no hipocampo, como atrofia e inibição da neurogênese, promovida por influência de um aumento de receptores de glicocorticóides (MAZZOLENI), causando neurotoxicidade mediada por desregulação de canais de cálcio. Também foram relatados aumento da ativação da Amígdala, alterações de desenvolvimento cortical – principalmente partes relacionadas à supressão de reações exageradas ao estresse – e alterações cerebelares – hipoperfusão do vermis (GRASSI). Esses resultados corroboram alterações funcionais em diversas áreas cognitivas, como memória de curto prazo, memória declarativa, atenção sustentada, aprendizagem verbal, construção visual e funções executivas. (Bremner, Vermetten, Afzal, & Vythilingam, 2004; Stein et al., 2002; Vasterling et al., 2002)

4.2 ALTERAÇÕES COMPORTAMENTAIS

De acordo com Elkit (2002), 25 a 87% dos indivíduos vivenciam um evento traumático enquanto crianças ou adolescentes (apud SCHAEFER et al.). Essas crianças, além de apresentarem maiores chances de desenvolverem distúrbios psiquiátricos e mentais, como o TEPT, representam, de acordo com dados do National Comorbidity Survey (NCS), uma população mais suscetível a adição a drogas e álcool, obesidade, comportamento sexual de risco, ansiedade, depressão, comportamento suicida, comportamento opositor e baixo desempenho escolar (GILBERT et al., 2009; IRIGARAY et al., 2013; WHERRY et al., 2013 apud SCHAEFER et al.). Na quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos

Mentais (DSM-5) foram incluídas como sinais do transtorno do estresse pós-traumático em crianças pré-escolares: intrusão por meio de sonhos, reações dissociativas ou psicológicas acentuadas, evitação persistente a estímulos relacionados ao trauma, alterações cognitivas negativas e sintomas de excitabilidade. Esses sinais podem ser expressos por meio de irritabilidade, comportamento agressivo e alterações de concentração (APA, 2014). Kaminer, Seedat & Stein (2005) pontuaram, também, sinais de hiperatividade, dificuldade de atenção, ansiedade de separação, medos, queixas psicossomáticas e, frequentemente, retrocesso no desenvolvimento (HABIGZANG). As estratégias de supressão e evitação, muitas vezes estimuladas por sentimento de culpa, raiva ou vergonha, impedem, ainda, o processamento adequado das memórias frequentemente acessadas contribuindo para a manutenção do transtorno (EHLERS, 2000)

O tipo de trauma, bem como fatores pré traumáticos (histórico pessoal) e pós traumáticos (estratégias de enfrentamento e apoio externo), no âmbito individual e ambiental, podem determinar as alterações comportamentais que, embora não sejam exclusivas, podem sugerir o evento desencadeador do transtorno (THABET et al., 2006; Ystgaard et al., 2004 apud SCHAEFER et al.). Em vítimas de abuso sexual pode ser verificado medo exagerado de adultos, comportamento sexual avançado, masturbação frequente e excessiva, enurese, execução de jogos sexuais, entre outros; o que não ocorre, por exemplo, em crianças que vivenciam situações de guerra (GERKO, HUGHES, HAMIL & WALLER, 2005; SCHAEFER, 2014; Ystgaard et al., 2004). Pynoos (1992) identifica esses comportamentos sexualizados como parte da reencenação do trauma.

O sexo e a idade também são fatores importantes. As meninas, em razão de aspectos biológicos e socioculturais, são mais propensas a respostas agudas extremas. Da mesma forma, crianças mais novas, por conta das limitações na comunicação e compreensão, tendem a desenvolver danos mais extensos, com agressividade e hiperatividade (PINE & COHEN, 2002; SALMON & BRYANT, 2002 apud SCHAEFER et al.). Os adolescentes, por sua vez, apresentam sintomas semelhantes aos adultos, como sentimento de futuro abreviado (não acredita na possibilidade de uma vida longa e satisfatória), depressão e comportamento de risco (DYREGROV & YULE, 2006; PYNOS et al., 2009 apud SCHAEFER). Em todos os casos, o baixo apoio social e desajustes familiares são altos preditores do desenvolvimento do Transtorno do Estresse Pós-Traumático (TRICKEY et al., 2012).

5 CONCLUSÃO

O abuso sexual em crianças, quase inevitavelmente, se relaciona com o desenvolvimento do transtorno do estresse pós-traumático. As características desse transtorno se expressam de forma diferente nas crianças, causando déficits importantes no desenvolvimento psicossocial e na maturação neurológica.

Os sinais e sintomas comportamentais e cognitivos podem ser observados pelas pessoas próximas à vítima, uma vez que são bastante característicos deste tipo de trauma. A percepção da presença do TEPT em crianças é fundamental para impedir a prossecução do abuso e contornar as sequelas neuropsíquicas.

REFERÊNCIAS

- AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION. **Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Fifth Edition (DSM-V)**. Arlington, VA: American Psychiatric Association, 2013.
- BORGES, J. L.; DELL'AGLIO, D. D. **Relações entre abuso sexual na infância, Transtorno do Estresse Pós-Traumático (TEPT) e prejuízos cognitivos**. *Psicologia em Estudo*, Maringá, v. 13, n. 2, p. 371-379, abr./jun. 2008.
- BREMMER, J. D., VERMETTEN, E., AFZAL, N. & VYTHILINGAM, M. (2004). **Deficits in verbal declarative memory function in women with childhood sexual abuse-related posttraumatic stress disorder**. *Journal of Nervous and Mental Disease*, 192(10), 643-649.
- EHLERS, A; CLARK, D M. **A cognitive model of posttraumatic stress disorder**. *Behaviour Research and Therapy*. V. 38, p.319-345, 2000.
- GRAEFF, Frederico G. Bases biológicas do transtorno de estresse pós-traumático. **Brazilian Journal of Psychiatry**, v. 25, p. 21-24, 2003.
- GRASSI-OLIVEIRA, R; ASHY, M; STEIN, L M. **Psychobiology of childhood maltreatment: effects of allostatic load?**. *Brazilian Journal of Psychiatry* [online]. 2008, v. 30, n. 1 [Accessed 18 July 2021] , pp. 60-68.
- HABIGZANG, Luísa Fernanda et al. Caracterização dos sintomas do Transtorno de Estresse Pós-Traumático (TEPT) em meninas vítimas de abuso sexual. **Psicologia Clínica**, v. 22, n. 2, p. 27-44, 2010.
- KRISTENSEN, C H; PARENTE, M A M P; KASZNIAK, A W. Post traumatic stress disorder and cognitive functions. **Psico-USF**, v. 11, n. 1, p. 17-23, 2006.
- MARGIS, R. **Comorbidade no transtorno de estresse pós-traumático: regra ou exceção?**. *Brazilian Journal of Psychiatry* [online]. 2003, v. 25, suppl 1 [Acessado 18 Julho 2021] , pp. 17-20.
- MAZZOLENI, M., CABRAL, J. C. C., VELEDA, G. W., & NEIVA-SILVA, L. Revisão das alterações telecefálicas e comportamentais decorrentes do estresse infantil: uma avaliação preliminar. **12º Mostra de Produção Universitária**, Rio Grande, RS, Brasil, 23 a 25 de outubro de 2013.
- PYNOOS, R. S. (1992). **Transtorno de estresse pós-traumático em crianças e adolescentes**. In: Garfinkel, B. D., Carlson, G. A. & Weller, E. B. (Orgs.). *Transtornos psiquiátricos na infância e adolescência* (pp. 53-65). Porto Alegre: Artes Médicas.
- SCHAEFER, Luiziana Souto et al. **Reações Pós-Traumáticas em Crianças: Como, Por Que e Quais Aspectos Avaliar?**. *Interação em Psicologia*, Curitiba, v. 20, n. 1, dec. 2016. ISSN 1981-8076.

SOUZA, Célia Mendes de; VIZZOTTO, Marília Martins; GOMES, Miria Benincasa. **Relação entre violência familiar e transtorno de estresse pós-traumático.** *Psic., Saúde & Doenças*, Lisboa, v. 19, n. 2, p. 222-233, ago. 2018.

STEIN, M. B.; KENNEDY, M. C.; TWAMLEY, E. W. (2002). **Neuropsychological function in female victims of intimate partner violence with and without posttraumatic stress disorder.** *Biological Psychiatry*, 52(11), 1079-1088

TRICKEY, D; SIDAWAY, A, P.; MEISER-STEDMAN, R; SERPELL, L; FIELD, A, P. **A meta-analysis of risk factors for post-traumatic stress disorder in children and adolescents.** *Clinical Psychology Review*, v. 32, p. 122-138, 2012.

VASTERLING, J. J., DUKE, L. M., BRAILEY, K., CONSTANS, J. I., ALLAIN Jr., A. N., SUTKER, P. B. (2002). **Attention, learning, and memory performances and intellectual resources in Vietnam veterans: PTSD and no disorder comparisons.** *Neuropsychology*, 16(1), 5-14

YATHAM, S.; SIVATHASAN, S.; YOON, R.; DA SILVA, T. L.; & RAVINDRAN, A. V. **Depression, anxiety, and post-traumatic stress disorder among youth in low and middle income countries: A review of prevalence and treatment interventions.** *Asian journal of psychiatry*, 38, 78–91 (2018).