

ASSOCIAÇÃO ENTRE MAUS-TRATOS INFANTIS E TRAUMATISMO DENTÁRIO AOS QUATRO ANOS DE IDADE: UM ESTUDO DE COORTE NO SUL DO BRASIL

RENATA ULIANA POSSER¹, FRANCINE DOS SANTOS COSTA²
JOSEPH MURRAY³, FLÁVIO FERNANDO DEMARCO⁴; MARINA SOUSA AZEVEDO⁵

¹Universidade Federal de Pelotas – renata.up97@gmail.com

² Universidade Federal de Pelotas – francinesct@gmail.com

³ Universidade Federal de Pelotas – j.murray@doveresearch.org

⁴ Universidade Federal de Pelotas – ffdemarco@gmail.com

⁵ Universidade Federal de Pelotas – marinasazevedo@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Os maus-tratos infantis (MTI) são definidos como qualquer ato ou omissão dos pais ou responsáveis que resulte em danos físicos, sexuais, psicológicos ou negligência às crianças (UNICEF, 2014a). A exposição a MTI tem sido associada a uma série de transtornos na infância e na idade adulta, como comportamentos de risco à saúde, transtornos psiquiátricos e doenças crônicas (WANG et al., 2019; LOPES et al., 2022;), também pode ser um importante preditor de problemas de saúde bucal ao longo da vida (BRIGHT et al., 2015; MATSUYAMA et al., 2016).

Estudos mostram que 50 a 75% dos casos de abuso infantil envolvem traumatismos na boca, face e cabeça (CAIRNS et al., 2005; DA FONSECA et al., 1992). Traumatismos dentários (TD) na dentição permanente foram duas vezes mais frequentes em crianças que sofreram abuso em comparação com crianças sem esse histórico, segundo estudo realizado no sul do Brasil (DA SILVA-JÚNIOR et al., 2019). O envolvimento frequente de lesões em áreas como cabeça, pescoço e face acontece devido a exposição a essas áreas e de sua acessibilidade (CAVALCANTI., 2010; FISHER-OWENS et al., 2017).

Apesar dos avanços nas pesquisas relacionadas ao MTI e às condições de saúde bucal, a literatura é escassa quanto à sua associação com TD, principalmente na dentição decídua. Não foram encontrados na literatura estudos que abordassem a associação entre MTI e TD na dentição decídua. Assim, o objetivo deste estudo foi avaliar a associação entre MTI e TD aos 4 anos de idade em uma coorte de nascidos vivos.

2. METODOLOGIA

O presente estudo tem desenho transversal, com dados coletados da coorte de nascimentos de 2015 na cidade de Pelotas, Brasil, e foi aprovado pelo comitê de ética em pesquisa da Faculdade de Medicina da Universidade Federal de Pelotas (CAAE: 38976214.0.0000.5317). Das 5.598 crianças nascidas em Pelotas em 2015, 4.387 foram elegíveis para o estudo, sendo 54 natimortas, 51 recusas e 7 perdas, totalizando 4.275 participantes. Além do acompanhamento perinatal, foram realizados outros quatro acompanhamentos, aos 3 (n=4.110), 12 (n=4.018), 24 (n=4.014) e 48 (n=4.010) meses. Previamente a todos acompanhamentos os responsáveis legais assinaram um termo de consentimento livre e esclarecido.

Maiores detalhes sobre a coorte de nascimentos de Pelotas de 2015 estão disponíveis no estudo metodológico (HALLAL et al., 2018).

Neste estudo foram utilizados dados do acompanhamento perinatal (sociodemográfico) e de 48 meses (saúde bucal, incluindo TD, MTI e dados sociodemográficos). A coleta de dados foi realizada por uma equipe de entrevistadores e examinadores previamente treinados e calibrados.

Como exposição foram utilizadas variáveis relacionadas à ocorrência de MTI (48 meses), coletadas por meio do instrumento Questionário de Vitimização Juvenil (QVJ) aplicado aos cuidadores das crianças participantes da pesquisa sob a forma de entrevista que avaliou a experiência de violência em algum momento da vida. As pontuações para o domínio de MTI variam de 0 a 4, sendo a pontuação 0 considerada ausência de experiência de MTI por parte da criança e pontuações de 1 a 4 para exposição da criança a algum tipo de MTI como: abuso físico, abuso psicológico, negligência e interferência de custódia, recebendo um ponto para cada tipo de experiência.

O desfecho avaliado foi TD, por meio de exame clínico através dos critérios estabelecidos pelo sistema United Kingdom Children's Health Survey (1993) que avaliou a presença de TD nos incisivos deciduos superiores e inferiores em 3.645 crianças (90,9% do segmento). Os TD foram coletados e, classificados em "sem trauma", "fratura de esmalte", "fratura de esmalte e dentina", "qualquer fratura com sinais ou sintomas de comprometimento pulpar", "sem fratura, mas com sinais ou sintomas de comprometimento pulpar", "dente perdido por trauma" ou "outros danos". Para fins de operacionalização, o TD foi categorizado em ausente (sem trauma) e presente (com trauma). O TD, secundariamente, também foi avaliado de acordo com a severidade, categorizado em "sem trauma/traumas leves" para casos sem qualquer condição de trauma ou fratura de esmalte e fratura de esmalte e dentina, "trauma moderado-severo" para qualquer fratura com sinais e sintomas e envolvimento pulpar e sem fratura, mas com sinais e sintomas de envolvimento pulpar e/ou quando o dente foi perdido devido ao traumatismo.

As variáveis sociodemográficas do acompanhamento perinatal consideradas na análise foram a idade da mãe no nascimento do bebê em anos completos (< 20 anos e \geq 20 anos) e o sexo do bebê (masculino/feminino). As variáveis do acompanhamento aos 48 meses foram o estado civil materno com a pergunta: "Sra. Você tem marido ou companheiro?" (não/sim), presença de irmãos (não/sim), número de pessoas que moram no domicílio onde a criança mora (\leq 4 pessoas $>$ 4 pessoas), escolaridade materna e anos completos de estudo ("0 a 4 anos", "5 a 8", "9 a 11" ou "12 anos ou mais") e renda familiar do mês anterior à entrevista em salários mínimos R\$998,00 (" \leq 1", "1,1 a 3,0", "3,1 – 6,0", "6,1 – 10,0" e " $>$ 10"). As variáveis de saúde bucal utilizadas para ajuste foram: desvios de oclusão, sobressalência e sobremordida coletadas com base nos critérios estabelecidos por de Foster e Hamilton (1969). A sobressalência foi coletada em normal, aumentada, topo a topo e cruzada anterior. Para fins de análise, a sobressalência foi categorizada em i) normal/cruzada anterior /topo a topo e ii) aumentada; a sobremordida foi coletada em normal, reduzida, aberta e profunda e categorizada em i) normal/reduzida/profunda e ii) aberta.

Foram realizadas análises descritivas (frequências relativas e absolutas) para todas as variáveis do estudo. As análises de associação foram realizadas por meio do teste qui-quadrado, considerando nível de significância de 5%. Análises bruta e ajustada para verificar a associação entre a variável de exposição de interesse (MTI) e subtipos e desfecho (TD) foram realizadas por meio do modelo de Regressão de Poisson para obtenção da razão de prevalência e intervalo de

confiança de 95%. As variáveis de ajuste que tiveram valor de $P<0,250$ na análise bruta foram incluídas na análise ajustada (sexo, sobressaliência e sobremordida), sendo consideradas significativas aquelas com $p<0,05$ na análise ajustada. A gravidade do TD e a experiência com MTI também foram avaliadas. Todas as análises estatísticas foram realizadas utilizando o pacote estatístico Stata 17.0.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta amostra ($n=3.645$) a prevalência de TD foi de 20,2%. O TD teve associação estatisticamente significativa com o sexo e sobressaliência, sendo mais frequente em crianças do sexo masculino ($p=0,001$) e com sobressaliência aumentada ($p<0,001$). Observa-se maior frequência de fraturas de esmalte e dentina e dentes traumatizados com comprometimento pulpar em crianças com experiência de MTI, sem diferença estatisticamente significativa.

A experiência relatada de MTI foi de 11,4%. Abuso físico, abuso psicológico, negligência e disputa de guarda foram relatados pelos responsáveis em 1,9%, 7,9%, 2,0% e 2,2%, respectivamente. O abuso sexual não foi relatado. Entre as crianças que sofreram abuso, a prevalência de TD foi maior do que entre aquelas sem experiência relatada de MTI. Não houve associação estatisticamente significativa entre TD e a exposição MTI (JVQ) e os subtipos de abuso. Na análise ajustada, a prevalência de TD na dentição decídua foi 19% maior em crianças com relatos de MTI (RP 1,19; IC 95% 0,90-1,57). Prevalência de 1,23, 1,21, 0,96 e 1,15, para abuso físico (RP=1,23, IC 95%: 0,63-2,38), abuso psicológico (RP=1,21, IC 95%: 0,87-1,66), negligência (RP=0,96, 95 IC %: 0,47-1,92) e disputa de guarda (RP=1,14, IC 95%: 0,66-1,99), respectivamente, todos sem diferença estatisticamente significante.

Até o presente momento nenhum estudo de coorte anteriormente avaliou a presença de TD na dentição decídua em crianças com relato de MTI na literatura. O cálculo do poder baseado na prevalência de traumatismo dentário entre as crianças expostas e não-expostas a MTI (JVQ), mostrou poder estatístico inferior a 80%. Portanto, é necessária cautela na interpretação dos achados, a ausência de significância estatística nesta amostra pode não representar ausência de associação.

Cabe ressaltar que a criança vítima de MTI está inserida em um ambiente hostil onde tem menos cuidado e atenção, nesse contexto estudar as diferentes formas de maus-tratos que na maioria das vezes se sobrepõem e se cruzam é importante para aprimorar o entendimento de forma mais abrangente dessa forma de violência (SABRI *et al.*, 2013) e seu impacto na condição bucal. Em um microssistema de violência familiar, como os maus-tratos, dificilmente uma criança vítima de abuso físico não sofre outro tipo de violência e isso pode impactar em resultados diferentes no desfecho avaliado. Por esta razão, é importante avaliar todos os tipos de MTI ao qual a criança possa estar exposta.

Outro fator que pode ter influenciado em nossos resultados é que crianças muito pequenas podem não relatar com precisão as experiências de maus-tratos aos responsáveis. O indivíduo desenvolve de forma mais eficiente a classificação e organização dos pensamentos a partir dos 12 anos de idade (BEE; BOYD, 2011), nesse sentido o responsável pode não saber da violência sofrida pela criança.

A maior parte dos estudos que mapearam lesões traumáticas na região de cabeça em vítimas de maus-tratos são provenientes de registros hospitalares, forenses e de institutos que prestam assistência às vítimas (FISHER-OWENS;

LUKEFAHR; TATE, 2017) onde há a confirmação da violência, este estudo tem como ponto forte ser um estudo epidemiológico de base populacional.

4. CONCLUSÕES

Este estudo não encontrou associação entre TD na dentição decídua e MTI. Foi observada uma direção para uma maior prevalência em crianças com relato de maus-tratos e os tipos de abuso físico, psicológico e interferência custodial. Mais estudos são importantes e necessários para uma melhor compreensão desta relação.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BRIGHT, Melissa A. *et al.* Adverse childhood experiences and dental health in children and adolescents. **Community dentistry and oral epidemiology**, Copenhagen, v. 43, n. 3, p. 193-199, 2015.
- CAIRNS, A. M.; MOK, J. Y.Q.; WELBURY, R. R. Injuries to the head, face, mouth and neck in physically abused children in a community setting. **International Journal of Paediatric Dentistry**, [s. l.], v. 15, n. 5, p. 310–318, 2005.
- DA FONSECA, M. A.; FEIGAL, R. J.; TEN BENSEL, R. W. Dental aspects of 1248 cases of child maltreatment on file at a major county hospital. **Pediatric dentistry**, [s. l.], v. 14, n. 3, p. 152–157, 1992.
- DA SILVA-JÚNIOR, Ivam Freire *et al.* Is dental trauma more prevalent in maltreated children? A comparative Study in Southern Brazil. **International Journal of Paediatric Dentistry**, [s. l.], v. 29, n. 3, p. 361–368, 2019.
- FISHER-OWENS, Susan A.; LUKEFAHR, James L.; TATE, Anupama Rao. Oral and dental aspects of child abuse and neglect. **Pediatric Dentistry**, [s. l.], v. 39, n. 4, p. 278–283, 2017.
- HALLAL, Pedro C *et al.* Perfil da Coorte : Estudo de Coorte de Nascimentos de Pelotas (Brasil) 2015. [s. l.], 2018.
- LOPES, Samuel *et al.* Adverse childhood experiences and chronic lung diseases in adulthood: a systematic review and meta-analysis. **European Journal of Psychotraumatology**, [s. l.], v. 11, n. 1, 2020.
- MATSUYAMA, Yusuke *et al.* Experience of childhood abuse and later number of remaining teeth in older Japanese: a life-course study from Japan Gerontological Evaluation Study project. **Community Dentistry and Oral Epidemiology**, [s. l.], v. 44, n. 6, p. 531–539, 2016.
- SABRI, B *et al.* NIH Public Access. [s. l.], v. 39, n. 3, p. 322–334, 2013.
- UNITED NATIONS CHILDREN'S FUND. Hidden in plain sight. **International Journal of Psychiatry in Medicine**, [s. l.], 2014a.
- WANG, Zi Yu *et al.* The relationship between childhood maltreatment and risky sexual behaviors: A meta-analysis. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, [s. l.], v. 16, n. 19, p. 7–10, 2019.