



AVALIAÇÃO DA CASUÍSTICA DOS ATENDIMENTOS REALIZADOS NOS SERVIÇOS DE ATENDIMENTO AOS TRAUMATISMOS DENTÁRIOS DA FACULDADE DE ODONTOLOGIA DE PIRACICABA - UNICAMP

Palavras-Chave: Epidemiologia. Injúrias dentais. Fatores de risco.

Autores(as):

Abner Matheus Souza da Silva – FOP UNICAMP

Agatha Conceição Vieira – FOP UNICAMP

Guilherme de Paula Santos – FOP UNICAMP

Larissa Gonçalves Prospero – FOP UNICAMP

Prof.^a Dr.^a Adriana de Jesus Soares – FOP/UNICAMP

INTRODUÇÃO:

Os traumatismos dentários são uma condição comum na infância e adolescência, atingindo aproximadamente 58,6% das crianças em idade escolar (Marcenes et al., 2001). Em países com redução da prevalência da cárie, o trauma dental tem aumentado e é reconhecido como uma das principais causas da perda dental (Kurt et al., 2019). Sendo assim, é considerado um problema de saúde pública mundial, com uma prevalência global de 1 a 35% (Gaffar et al., 2020).

Essas injúrias podem causar danos irreparáveis, tanto no momento do acidente, no decorrer do tratamento, ou semanas, meses ou anos após a sua ocorrência. Os dentes anteriores são os mais acometidos, desta forma, essas lesões podem levar a danos estéticos, psicológicos e sociais, além de dor física e gerar um impacto negativo na qualidade de vida do indivíduo (Tümen et al., 2017). Quando crianças são afetadas, os pais e os profissionais que prestam atendimento acabam sendo envolvidos, pois esta injúria requer atendimento imediato, com alto custo de tratamento, além de procedimentos complexos e que necessitam de acompanhamento em longo prazo (Arheiam et al., 2020).

Os fatores de risco para essas injúrias vêm sendo estudados. A faixa etária dos 8 aos 15 anos de idade é a mais afetada, apesar de um aumento entre pacientes acima de 18 anos ter sido observado (Fasciglione et al., 2017). As suas principais etiologias são as quedas, atividades esportivas, agressões físicas, acidentes de bicicleta e trânsito (Tümen et al., 2017). Os acidentes em casa e o ambiente escolar são os mais comuns para essas injúrias (Dharmani et al., 2019). Indivíduos do sexo masculino têm maiores chances de ter um trauma dental, do que indivíduos do sexo feminino. Fatores socioeconômicos também são associados a essas injúrias. Alunos de escolas públicas, localizadas em regiões de baixos indicadores socioeconômicos e crianças com mães de baixo nível de escolaridade, apresentam maiores chances de ter um trauma dental (Freire et al., 2014). O estilo de vida também influencia no seu

acontecimento, o consumo de bebidas alcoólicas, obesidade e atividades esportivas, são importantes fatores de riscos (Caldas et al., 2008). Alguns fatores anatômicos predisponentes também favorecem o traumatismo dental. Pacientes com overjet entre 3 e 6 mm, ausência de selamento labial, tem maiores chances de sofrer trauma dental (Dharmani et al., 2019).

O trauma dental pode resultar em danos aos tecidos dentários, periodontais e moles, de forma isolada ou associada. Dependendo da severidade do acidente, fraturas aos ossos faciais também podem ocorrer. As injúrias podem variar desde uma pequena fratura ao esmalte, até uma fratura severa, deslocamento dental e a sua perda (Tümen et al., 2017). O conhecimento a respeito das injúrias dentárias traumáticas, seu prognóstico e possíveis sequelas, é importante tanto para o indivíduo afetado, quanto para o profissional que realiza o seu atendimento. Estudos mostram que traumas leves, como fraturas de esmalte, raramente levam a alterações pulpares e não são considerados significativos para a sobrevivência dental. Entretanto, traumas moderados e severos, como fraturas coronárias complicadas e luxações, representam um risco importante para o desenvolvimento de sequelas (Bratteberg et al., 2021).

As suas sequelas mais comuns são as necroses pulpares, seguidas pelas reabsorções radiculares (inflamatórias e por substituição) e obliteração do espaço do canal radicular. No entanto, outras complicações, como o aumento da mobilidade, escurecimento, fístula e infraposição dental, também podem ser observadas (Bratteberg et al., 2021). A necrose pulpar esta associada com maior frequência a traumas moderados e severos (Bratteberg et al., 2021). As reabsorções radiculares são relacionadas com luxações moderadas e severas, devido ao dano significativo ao ligamento periodontal, necrose pulpar e infecção do espaço do canal radicular (Bratteberg et al., 2021). Enquanto a obliteração do canal radicular é associada às injúrias de luxação, isoladas ou associadas às injúrias dos tecidos duros (Bratteberg et al., 2021).

O desenvolvimento dessas complicações está diretamente relacionado ao tempo entre o trauma e o primeiro atendimento. Quando as injúrias traumáticas são diagnosticadas precocemente, as complicações podem ser controladas e desta forma permitir a conservação do elemento dental na cavidade oral (Rocha Lima et al., 2015). Portanto, o tratamento das lesões traumáticas é relacionado ao conhecimento e habilidades do cirurgião-dentista, assim como os cuidados emergenciais realizados no local do acidente são de extrema importância. Por este motivo, tanto o dentista, quanto familiares e professores, devem ter conhecimentos básicos para o manejo de situações de emergência, relacionadas aos traumatismos dentais. Já o tratamento é direcionado a minimizar consequências indesejáveis, que possam levar à perda do elemento dental, assim como a perda do osso alveolar (Zaleckiene et al., 2014).

Pacientes que foram acometidos por traumatismos dentários, e que não receberam nenhum tipo de tratamento, vivenciam um impacto negativo nas suas relações sociais, principalmente no que se diz respeito ao perder o prazer para se alimentar, evitar sorrir ou rir e estar preocupado com o que outras pessoas possam pensar ou dizer a seu respeito (Ramos-Jorge et al., 2014).

Dessa forma, o entendimento relacionado às características do trauma dental, seus fatores etiológicos, predisponentes e severidade dessas injúrias, são informações importantes para o cirurgião-

dentista, a fim de que sejam realizadas medidas preventivas, um correto diagnóstico e por consequência um adequado plano de tratamento.

METODOLOGIA:

Local da pesquisa: Esta pesquisa trata-se de um estudo observacional prospectivo, que utilizou informações de prontuários clínicos de pacientes de primeira consulta atendidos entre Janeiro à Dezembro de 2022, no Serviço de Atendimento aos Traumatismos Dentários, da Faculdade de Odontologia de Piracicaba (SATD / FOP - UNICAMP), pertencente à área de Endodontia e situado na clínica de extensão da referida instituição.

CrITÉRIOS de inclusão: Foram incluídos pacientes acometidos por traumatismos dentários em dentes permanentes, atendidos pela primeira vez no Serviço de Traumatismos Dentários, da Faculdade de Odontologia de Piracicaba, (SATD / FOP - UNICAMP), independente de sexo, etnia, classe ou grupo social. Os pacientes foram esclarecidos sobre a natureza do estudo e estando de acordo, serão convidados a ler e assinar o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido ou o Termo de Assentimento.

CrITÉRIOS de exclusão: Pacientes com traumatismos dentários envolvendo a dentição decídua não foram selecionados para a pesquisa, sendo encaminhados para atendimento na área de odontopediatria.

Coleta dos dados: Após a seleção dos pacientes, as informações foram coletadas das fichas clínicas, de acordo com os seguintes itens: sexo, faixa etária, arcada afetada, grupo dental, etiologia do trauma, número de dentes acometidos, classificação da lesão dentária traumática em relação aos tecidos duros do dente (esmalte, dentina e cimento) e aos tecidos de suporte (osso alveolar e ligamento periodontal). A faixa etária foi categorizada em pacientes com idade igual ou inferior a 14 anos, pacientes entre 15 a 25 anos e pacientes com idade igual ou superior a 26 anos. A arcada foi classificada em superior ou inferior. Os grupos dentais foram divididos em incisivos centrais, incisivos laterais, caninos, pré-molares e molares. As etiologias dos traumatismos dentários foram divididas em queda da própria altura, acidente de bicicleta, práticas esportivas, acidente de tráfego (motocicleta e automobilístico) e outros. Em relação ao número de dentes acometidos, os pacientes foram classificados em dois grupos, os que tiveram o envolvimento de um ou dois dentes e os que apresentaram três ou mais dentes acometidos. A classificação das injúrias dentárias foi baseada nas diretrizes da Associação Internacional de Traumatologia Dentária (IADT), como descrito nos quadros 01 e 02 (Bourguignon et al., 2020; Fouad, 2020).

Quadro 1. Injúrias aos tecidos duros dentários e a polpa.

1. Fratura de esmalte: Fratura envolvendo apenas o esmalte, com perda da estrutura dentária.
2. Fratura de esmalte e dentina: Fratura envolvendo esmalte e dentina, sem exposição pulpar.
3. Fratura de esmalte e dentina com exposição pulpar: Fratura envolvendo esmalte e dentina, com exposição pulpar.
4. Fratura corono-radicular: Fratura envolvendo esmalte, dentina e cimento (com ou sem exposição pulpar).
5. Fratura radicular: Fratura da raiz envolvendo dentina, polpa e cimento.

Quadro 02. Injúrias aos tecidos de suporte.

1. Concussão: Lesão aos tecidos de suporte, sem alteração na mobilidade ou deslocamento dental.
2. Subluxação: Lesão aos tecidos de suporte, com mobilidade anormal, mas sem deslocamento dental.
3. Luxação extrusiva: Deslocamento parcial do dente para fora do alvéolo em uma direção incisal/axial.
4. Luxação lateral: Deslocamento dental em qualquer direção, normalmente associado a fratura ou compressão da parede do alvéolo ou osso cortical.
5. Luxação intrusiva: Deslocamento do dente em uma direção apical dentro do osso alveolar
6. Avulsão – Deslocamento total do dente para fora do alvéolo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO:

Desde o início do projeto foram realizadas diversas atividades teóricas, com aulas expositivas sobre traumatismos dentários e odontologia geral, como conhecimentos básicos de endodontia, anatomia dental, atendimento emergencial, avulsão dentária, prevenção ao trauma, entre outros temas. Também recebemos treinamento no sistema de prontuários clínicos da faculdade de odontologia de Piracicaba.

O levantamento epidemiológico dos pacientes atendidos no serviço de trauma ainda está em andamento, com previsão de término em agosto de 2023. Ao final desse período, todos os dados serão tabulados e descritos em tabelas e gráficos.

CONCLUSÕES:

Até o presente momento podemos concluir que a partir do início dos estudos tivemos um grande acréscimo em nosso conhecimento a respeito da odontologia em geral quanto a etiologia do traumatismo

dentário, mas também quanto ao mundo acadêmico, com experiência ganhamos um conhecimento não só para a carreira acadêmica, mas também para âmbito pessoal.

BIBLIOGRAFIA

- Marcenes W, Zobot NE, Traebert J. Socio-economic correlates of traumatic injuries to the permanent incisors in schoolchildren aged 12 years in Blumenau, Brazil. *Dent Traumatol*. 2001 Oct;17(5):222-6.
- Kurt A, Guduk OF, Erbek SM, Baygin O, Tuzuner T. Retrospective evaluation of patients admitted to Karadeniz Technical University Pediatric Dentistry clinic due to trauma. *Eur Oral Res*. 2019 May;53(2):74-79.
- Gaffar B, AlHumaid J, Ashraf Nazir M, Alonaizan F. Traumatic dental injuries in the Eastern Region of Saudi Arabia: Factors influencing teachers' management practices. *Dent Traumatol*. 2021 Feb;37(1):65-72.
- Tümen EC, Yavuz I, Kaya S, Uysal E, Tümen DS, Ay Y, et al. Prevalence of traumatic dental injuries and associated factors among 8 to 12-years-old schoolchildren in Diyarbakir, Turkey. *Niger J Clin Pract*. 2017 Oct;20(10):1259-1266.
- Arheiam AA, Elareibi I, Elatrash A, Baker SR. Prevalence and factors associated with traumatic dental injuries among schoolchildren in war-torn Libya. *Dent Traumatol*. 2020 Apr;36(2):185-191.
- Fasciglione D, Persic R, Pohl Y, Filippi A. Dental injuries in inline skating – level of information and prevention. *Dent Traumatol* 2007;23:143–8.
- Dharmani CK, Pathak A, Sidhu HS. Prevalence of Traumatic Dental Injuries to Anterior Teeth in 8-12-year-old Schoolchildren of Patiala City, Punjab, India: An Epidemiological Study. *Int J Clin Pediatr Dent*. 2019 Jan-Feb;12(1):25-29.
- Freire Mdo C, Vasconcelos DN, dos Santos Vieira A, Araújo JA, da Silveira Moreira R, de Fátima Nunes M. Association of traumatic dental injuries with individual-, sociodemographic- and school-related factors among schoolchildren in midwest Brazil. *Int J Environ Res Public Health*. 2014 Sep 22;11(9):9885-96.
- Caldas IM, Magalhaes T, Afonso A, Matos E. Orofacial damage resulting from road accidents. *Dent Traumatol* 2008;24:410–5.
- Bratteberg M, Thelen DS, Klock KS, Bårdsen A. Traumatic dental injuries and pulp sequelae in an adolescent population. *Dent Traumatol*. 2021 Apr;37(2):294-301.
- Zaleckiene V, Peciuliene V, Brukiene V, Drukteinis S. Traumatic dental injuries: etiology, prevalence and possible outcomes. *Stomatologija*. 2014;16(1):7-14.
- Rocha Lima TF, Nagata JY, de Souza-Filho FJ, de Jesus Soares A. Post-traumatic complications of severe luxations and replanted teeth. *J Contemp Dent Pract*. 2015 Jan 1;16(1):13-9.
- Ramos-Jorge J, Paiva SM, Tataounoff J, Pordeus IA, Marques LS, Ramos-Jorge ML. Impact of treated/untreated traumatic dental injuries on quality of life among Brazilian schoolchildren. *Dent Traumatol*. 2014 Feb;30(1):27-31.
- Fouad AF, Abbott PV, Tsilingaridis G, Cohenca N, Lauridsen E, Bourguignon C, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. *Dent Traumatol*. 2020 Aug;36(4):331-342.
- Bourguignon C, Cohenca N, Lauridsen E, Flores MT, O'Connell AC, Day F, et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 1. Fractures and luxations. *Dent Traumatol*. 2020 Aug;36(4):314-330.