

## EXTRUSÃO ORTODÔNTICA PÓS-TRAUMATISMO EM DENTES PERMANENTES: REVISÃO DE LITERATURA

**JÚLIA ZUCUNI GUASSO<sup>1</sup>; ISABELA ECHENIQUE DE SOUZA<sup>2</sup>; CRISTINA BRAGA XAVIER<sup>3</sup>; CATIARA TERRA DA COSTA<sup>4</sup>**

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – juliaguasso09@gmail.com*

<sup>2</sup>*Instituto Odontológico das Américas – isabelaechenique@hotmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – cristinabxavier@gmail.com*

<sup>4</sup>*Universidade Federal de Pelotas – catiaraorto@gmail.com*

### 1. INTRODUÇÃO

Os casos de traumatismo dentário são um desafio para os cirurgiões-dentistas pois geralmente são urgências e exigem que os mesmos estejam aptos a diagnosticar corretamente e planejar um tratamento adequado às necessidades do paciente (ANDERSSON et al., 2012). Esses eventos são considerados um problema de saúde pública pois ocorrem frequentemente e principalmente em jovens, além de que o tratamento resulta em custos inesperados ao paciente e que podem ser necessários por um longo período de tempo (GLENDOR, 2008).

A luxação intrusiva é um tipo de traumatismo dentário que resulta no deslocamento do dente para o interior do seu alvéolo e pode trazer muitas complicações para o paciente. Clinicamente apresenta-se através da diminuição do comprimento da coroa clínica e com expansão do osso alveolar, radiograficamente o espaço periodontal está ausente ou reduzido. Diante disso, existem diversas condutas que podem ser tomadas frente a esse tipo de luxação tais como a reerupção passiva, exposição cirúrgica da coroa, extrusão ortodôntica e extrusão cirúrgica (MEDEIROS; MUCHA, 2009).

O presente estudo tem por objetivo revisar a literatura disponível sobre as formas de extrusão dentária pós-luxação intrusiva por trauma em dentes permanentes, enfatizando a extrusão ortodôntica.

### 2. METODOLOGIA

As bases de dados utilizadas foram: SciELO e PubMed. Os descritores utilizados para a pesquisa foram “tooth injuries”, “injuries, teeth”, “injury, teeth”, “teeth injury”, “injuries, tooth”, “injury, tooth”, “tooth injury”, “teeth injuries”, “orthodontic”. Foram selecionados artigos publicados em idioma inglês, espanhol ou português. Não foram usados limites para a data de publicação nem para a faixa etária dos participantes. Também não houve restrição quanto ao delineamento do estudo.

Os critérios de inclusão foram estudos que relataram etiologia, epidemiologia, classificação, consequências e tratamento das luxações intrusivas, com ênfase na extrusão ortodôntica. Os seguintes passos foram seguidos: realização de buscas utilizando diferentes estratégias; leitura dos títulos e resumos dos artigos mais recentes; identificação de artigos por interesse ao tema estudado e aquisição dos textos na íntegra. Os 1322 artigos utilizados nesta revisão de literatura estavam de acordo com a relevância e adequação ao estudo.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A extrusão dentária após luxação intrusiva causada por um trauma pode ser realizada através de diferentes abordagens e técnicas, as mais comuns são a

reerupção espontânea, exposição cirúrgica da coroa, extrusão ortodôntica e extrusão cirúrgica, podendo serem usadas em conjunto.

A extrusão ortodôntica é uma opção de tratamento para dentes permanentes intruídos, um movimento induzido e realizado na mesma direção da erupção natural do dente. É considerada uma técnica ortodôntica de fácil execução e pode ser realizada de diversas formas. A extrusão ortodôntica pode ser realizada com o uso de aparelhos fixos, que utilizam braquetes apoiados nos dentes vizinhos, fios e bandas (PATIL et al., 2014), ou ainda, com dispositivos removíveis, confeccionados em modelos de gesso. No tratamento da luxação intrusiva, a escolha dependerá da situação dos dentes vizinhos (MEDEIROS; MUCHA, 2009), se traumatizados, não devem receber braquetes e, se não sofreram com o trauma, podem participar do aparelho fixo como ancoragem para o movimento de extrusão do dente envolvido.

Segundo BACH et al. (2004) a extrusão ortodôntica é um procedimento conservador que é caracterizado pelo movimento de um dente em consequência da aplicação de forças de tração em todas as regiões do ligamento periodontal. É considerada uma excelente aliada nos casos em que há necessidade de reestabelecer o espaço biológico. É indicada em casos com defeitos ósseos, bolsas periodontais isoladas, dentes impactados, intruídos e em pacientes que estão em tratamento com quimioterapia ou radioterapia, nos quais a extração cirúrgica é contraindicada (ANSAR et al., 2015). As contraindicações ocorrem para pacientes que apresentam anquilose, hiper cementose e fraturas radiculares verticais (BACH et al., 2004).

Nos dentes com rizogênese incompleta em que a luxação, independente do grau de intrusão, não apresentar reerupção espontânea deve-se realizar a extrusão ortodôntica. Em dentes com rizogênese completa é indicada em casos com menos de 3mm de intrusão dentária quando não há indícios de reerupção espontânea após 8 semanas de acompanhamento e que ainda não desenvolveram anquilose. Já nos casos de intrusão entre 3 a 7mm reposicionar ortodonticamente sem aguardar reerupção (IADT, 2020).

#### 4. CONCLUSÕES

Na literatura existem diversos debates sobre a escolha do tratamento para dentes intruídos. A tração ortodôntica é uma técnica conservadora e recomendada para dentes com rizogênese completa e incompleta. É um movimento de fácil execução e com diversas possibilidades técnicas de executá-lo, tanto através de aparelhos fixos quanto removíveis, sendo uma ótima alternativa de tratamento nos casos de luxação intrusiva em dentes permanentes.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ANDERSSON, L.; ANDREASEN, J.O.; DAY, P. et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: 2. Avulsion of permanent teeth. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.28, p.88-96, 2012
- GLENDOR, U. Epidemiology of traumatic dental injuries - a 12 year review of the literature. **Dent Traumatol**, Copenhagen, v.24, p.603-611, 2008.
- MEDEIROS, R.B.; MUCHA, J. N. Immediate vs late orthodontic extrusion of traumatically intruded teeth. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v.25, p.380-385, 2009.
- PATIL, S.S.; PANICKER, A.S.; HINDLEKAR, A.; SRINIDHI, S.R.; DHUMAL A.; VHORA, K. Forced orthodontic extrusion for anterior traumatized teeth by a simplistic approach. **J Dent Allied Sci**, India, v.3, p.111-113, 2014.
- BACH, N.; BAYLARD, J. F.; VOYER, R. L'extrusion orthodontique: considérations et applications parodontales. **J Can Dent Assoc**, Canadá, v.70, n.11, p.775-80, 2004.
- ANSAR, J. et al. Aesthetic rehabilitation of subgingival fractures with forced eruption. **Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR**, Delhi ,v. 9, n. 5, p. ZD13, 2015.
- LEVIN, L.; DAY, P.F.; HICKS, L. et al. International Association of Dental Traumatology guidelines for the management of traumatic dental injuries: General introduction. **Dent Traumatol**, Copenhagen, p.1– 5, 2020.