

## **Retração anterior ortodôntica: estudo comparativo da reabsorção radicular apical usando diferentes tamanhos de arco**

Kamila de Oliveira Novais Machado<sup>1</sup> (0000-0001-5819-6550), Raquel Silva Poletto<sup>1</sup> (0000-0001-9400-5459), Aron Aliaga Del Castillo<sup>2</sup> (0000-0003-3963-1742), Felicia Miranda<sup>3</sup> (0000-0002-4015-0623), Daniela Garib<sup>3</sup> (0000-0002-2449-1620), José Fernando Castanha Henriques<sup>1</sup> (0000-0001-6546-1631)

<sup>1</sup> Departamento de Ortodontia e Saúde Coletiva, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo, Bauru, São Paulo, Brasil

<sup>2</sup> Departamento de Ortodontia e Odontopediatria, Faculdade de Odontologia, Universidade de Michigan, Ann Arbor, Michigan, Estados Unidos da América

<sup>3</sup> Departamento de Ortodontia e Saúde Coletiva, Faculdade de Odontologia de Bauru, Universidade de São Paulo e Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais da Universidade de São Paulo, Bauru, São Paulo, Brasil

Este estudo retrospectivo teve como objetivo comparar a reabsorção radicular apical em pacientes tratados com arcos de aço  $0,021 \times 0,025"$  e  $0,019 \times 0,025"$  ou  $0,018 \times 0,025"$  durante retração ortodôntica anterior. Uma amostra de 92 pacientes tratados com extrações de quatro pré-molares foi dividida em dois grupos. O Grupo 1 (G1) foi composto por 46 pacientes (21 mulheres, 25 homens; idade inicial média de 13,65 anos) que foram tratados com arco de aço  $0,021 \times 0,025"$  em retração anterior após exodontias de quatro pré-molares. O Grupo 2 (G2) foi composto por 46 pacientes (29 mulheres, 17 homens; idade inicial média de 13,88 anos) que foram tratados com arcos de aço  $0,019 \times 0,025"$  ou  $0,018 \times 0,025"$  em retração anterior após exodontias de quatro pré-molares. Os grupos foram pareados quanto à idade inicial, tempo de tratamento, distribuição por sexo, apinhamento inicial e gravidade inicial da má oclusão com o índice Peer Assessment Rating (PAR). Foram avaliadas telerradiografias e periapicais pré e pós-tratamento. A comparação intergrupos foi realizada por meio dos testes t e Mann Whitney ( $p < 0,05$ ). A reabsorção radicular apical dos incisivos superiores e inferiores foi maior no grupo 1 em comparação ao grupo 2. Além disso, uma maior extrusão dos incisivos superiores foi observada no grupo 1. Em conclusão, a espessura do arco desempenha um papel importante na reabsorção radicular na retração ortodôntica anterior. Maiores reabsorções radiculares foram observadas ao usar arcos de aço  $0,021 \times 0,025"$  durante a retração anterior do que arcos  $0,019 \times 0,025"$  ou  $0,018 \times 0,025"$ .