

Por que alguns tratamentos demoram tanto e outros não?

David Normando¹

“Doutor, quando eu vou tirar o meu aparelho?”
(milhões de pacientes ao redor do mundo).

Sem dúvida, a pergunta em epígrafe é a que mais frequentemente ecoa em nossos ouvidos e reverbera em nossa mente. Tentar prever a duração do tratamento ortodôntico é um convite ao erro, um caminho que insistimos em enveredar.

Qualquer ortodontista já experimentou que a duração do tratamento ortodôntico apresenta uma enorme variabilidade, dependendo de diversos fatores inerentes ao operador e ao próprio paciente. Muito provavelmente, há algo mais, ainda desconhecido. Nós, ortodontistas, precisamos compreender que a variabilidade é rotina na área biológica, uma medida muito mais interessante do que a própria média¹. Por isso, podemos facilmente retirar dos nossos arquivos casos com menos de 12 meses e outros com mais de 36 meses de tratamento. O que você irá mostrar na sua próxima palestra ou para o seu próximo paciente irá depender da sua honestidade de propósitos.

Sempre que abordo esse tema em algum evento científico percebo um certo desconforto quando lanço no auditório a seguinte pergunta:

“– Alguém nesta sala, com mais de dez anos de exercício de Ortodontia, não possui qualquer caso que durou mais de cinco anos em tratamento?”

Faço esse questionamento desde 2011 e, até hoje, nenhum ortodontista levantou o braço. Se a resposta é uma realidade clínica, por que nos interessamos pelo tema apenas quando algum produto ou técnica surge como o redentor da mudança em nossa rotina ortodôntica?

Afinal, o que interfere no tempo de tratamento? Cientificamente, há alguns sinais. O mais forte ecoa do próprio paciente. Antes que cheguemos à era da Ortodontia personalizada² — quando será possível aplicar conhecimentos da Biologia Molecular na Ortodontia, individualizando a resposta do paciente à mecânica ortodôntica —, precisamos pensar em como o paciente pode contribuir para reduzir, ou aumentar, a duração do seu próprio tratamento.

A colaboração do paciente parece ser a chave-mestra. Alguns estudos têm investigado a influência desse fator, mensurando-o pelas faltas às consultas, o uso de elásticos e por quantas vezes o paciente “quebra” o aparelho. Os resultados apontam que aproximadamente 50% da variabilidade do tempo de tratamento encontram-se nas mãos do nosso paciente^{3,4}. Assim, se você tem pacientes dos quais consegue arrancar o máximo de colaboração, você realizará tratamentos com uma duração, em média, 50% menor. Na literatura, esse parece ser o fator mais importante para explicar a variabilidade do tratamento ortodôntico. Como a nossa capacidade de prever o nível de cooperação dos pacientes é mínima, parece razoável supor que está mitigada a possibilidade de predizermos com precisão a duração do tratamento ortodôntico.

Os pacientes, seus pais e nós, ortodontistas, estamos interessados em procedimentos coadjuvantes que acelerem o tempo de tratamento, com nítida preferência pelos métodos não invasivos⁵. Partindo dessa

¹ Professor adjunto na Faculdade de Odontologia da Universidade Federal do Pará (UFPA). Coordenador do programa de pós-graduação em Odontologia da UFPA e do Curso de Especialização em Ortodontia da ABO-Pará.

premissa, não discutirei aqui os métodos que envolvam procedimentos cirúrgicos ou medicamentosos. Entre os métodos não invasivos, têm sido investigadas algumas possibilidades como, por exemplo, o uso de braquetes autoligáveis, microvibrações e o *laser* (*Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation*).

Vários estudos clínicos randomizados têm atestado que, quando comparados aos braquetes convencionais, os braquetes autoligáveis não oferecem vantagens na redução do tempo de tratamento ortodôntico⁶⁻⁸. Poucas vezes a ciência ortodôntica forneceu tamanha evidência sobre uma determinada questão. O *marketing* vem se calando, mas ainda ouvimos alguns gritos do empirismo, embora cada vez mais longínquos.

Outra possibilidade seria o uso de forças produzidas por microvibrações. Uma revisão sistemática produzida pelo grupo Cochrane⁹ concluiu que não é possível determinar se existem efeitos positivos desse método auxiliar, com a finalidade de acelerar a movimentação dentária. Em seguida, um estudo clínico randomizado¹⁰ ratificou que, em pacientes tratados com aparelho fixo *Edgewise*, o uso suplementar de vibrações não reduziu o tempo de tratamento até se obter o alinhamento final. Em razão do seu alto custo, em torno de mil dólares, esses aparelhos não chegaram a ser muito utilizados no Brasil, enquanto nos Estados Unidos os pacientes estão cobrando judicialmente o que gastaram em vão.

O emprego do *laser* de baixa potência parece ser uma alternativa. Um estudo clínico randomizado publicado em 2017¹¹ mostrou uma redução, em torno de 25%, no tempo necessário para o alinhamento dentário. Porém, os efeitos desse protocolo no tempo total de tratamento ainda não foram investigados de forma cientificamente confiável. Ademais, os custos, o risco do procedimento e o tempo necessário para a aplicação do *laser* são dificuldades para o uso sistemático desse procedimento na clínica ortodôntica.

Obviamente, há outras possibilidades. Melhorar os seus conhecimentos sobre biomecânica — e isso inclui o controle do aparelho que você utiliza —, empregar mini-implantes e simplificar o planejamento, quando possível, são formas de melhorar a eficiência dos seus tratamentos.

A indústria é oportunista e sabe que você dorme pensando na fatídica pergunta de vários dos seus pacientes. Se o questionamento é deles, é seu também. Se tira o seu sono, mais ainda o deles. Mas lembre-se: até o presente momento, os “milagres” ainda não foram confirmados pela ciência, e muitos terão acreditado em assertivas falsas em nome da evidência clínica. Então, por enquanto, aproveite para mandar aquela mensagem de texto pedindo ao seu paciente que lembre-se de usar os elásticos, não mastigar alimentos de consistência dura, e não faltar às consultas. Estudar ajudará você a entender melhor a ciência e a não cair em tentações. Sim, nós sabemos que não é fácil, mas é o que temos para hoje.

David Normando – editor-chefe
(davidnormando@hotmail.com)

REFERÊNCIAS

1. Normando D. Explaining variability. *Dental Press J Orthod*. 2016 Nov-ec;21(6):15-16.
2. Zanardi G, Proffit WR, Frazier-Bowers SA. The future of dentistry: How will personalized medicine affect orthodontic treatment? *Dental Press J Orthod*. 2012 May-June;17(3):3-6.
3. Melo ACEO, Carneiro LOT, Pontes LF, Cecim RL, Mattos JNR, Normando D. Factors related to orthodontic treatment time in adult patients. *Dental Press J Orthod*. 2013 Sept-Oct;18(5):59-63.
4. Bichara LM, Aragón ML, Brandão GA, Normando D. Factors influencing orthodontic treatment time for non-surgical Class III malocclusion. *J Appl Oral Sci*. 2016 Sep-Oct;24(5):431-436.
5. Uribe F, Padala S, Allareddy V, Nanda R. Patients', parents', and orthodontists' perceptions of the need for and costs of additional procedures to reduce treatment time. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2014 Apr;145(4 Suppl):S65-73.
6. Fleming PS, DiBiase AT, Lee RT. Randomized clinical trial of orthodontic treatment efficiency with self-ligating and conventional fixed orthodontic appliances. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2010 Jun;137(6):738-42.
7. DiBiase AT, Nasr IH, Scott P, Cobourne MT. Duration of treatment and occlusal outcome using Damon3 self-ligated and conventional orthodontic bracket systems in extraction patients: a prospective randomized clinical trial. *Am J Orthod Dentofacial Orthop*. 2011 Feb;139(2):e111-6.
8. Johansson K, Lundström F. Orthodontic treatment efficiency with self-ligating and conventional edgewise twin brackets: a prospective randomized clinical trial. *Angle Orthod*. 2012 Sep;82(5):929-34.
9. El-Angbawi A, McIntyre GT, Fleming PS, Bearn DR. Non-surgical adjunctive interventions for accelerating tooth movement in patients undergoing fixed orthodontic treatment. *Cochrane Database Syst Rev*. 2015 Nov 18;(11):CD010887.
10. Woodhouse NR, DiBiase AT, Johnson N, Slipper C, Grant J, Alsaleh M, Donaldson AN, Cobourne MT. Supplemental vibrational force during orthodontic alignment: a randomized trial. *J Dent Res*. 2015 May;94(5):682-9.
11. Caccianiga G, Paiusco A, Perillo L, Nucera R, Pansino A, Maddaloni M, et al. Does low-level laser therapy enhance the efficiency of orthodontic dental alignment? Results from a randomized pilot study. *Photomed Laser Surg*. 2017 Mar 2.