

## EDWARD HARTLEY ANGLE: O HOMEM, O PROFISSIONAL E O PROFESSOR

Orlando Tanaka <sup>1</sup>

*"O conhecimento não nos faz líderes, mas pode nos auxiliar qual líder seguir". Knowledge cannot make us all leaders, but it can help us to decide which leaders to follow.*  
(Riedel)

Edward Hartley Angle nasceu há 150 anos, em Herrrick, Pensilvânia, em 1 de junho de 1855. Não se sabe muito sobre o início de sua vida, exceto o que aprendemos com a autodescrição de suas características de infância. Ele não gostava da escola, nem se interessava pelo trabalho na fazenda. Seu maior prazer era perambular pelas colinas e bosques perto de sua casa, fascinado pelas máquinas grosseiras que eram usadas na comunidade agrícola daquele tempo. Mostrando um grande talento para a inventividade, ele projetou e construiu o rastelo de feno puxado a cavalo, que foi usado em fazendas americanas por muitos anos. Em todo seu trabalho, desenvolveu uma paixão pela simplicidade nos projetos e eficiência em operação, que veio a caracterizar seus mecanismos ortodônticos anos mais tarde.

Visando a evitar o que era para ele o trabalho desagradável de fazendeiro, tornou-se aprendiz de Odontologia (como era costume na época). Depois de alguns meses, matriculou-se, em 1876, na Faculdade de Cirurgia Dentária da Pensilvânia, onde se formou em 1878. Depois de praticar Odontologia por alguns anos em Minneapolis, interessou-se pelo alinhamento dos dentes mal colocados e na correção de deformidades dos maxilares. Atraindo atenção considerável com seu trabalho neste campo inusitado (para aquela época), foi convidado em 1886 para participar da escola dentária da Universidade de Minnesota. Em 1887, apresentou um artigo intitulado "Irregularidades dos Dentes" ante o 9.º Congresso

Médico Internacional. Este artigo sempre foi considerado a primeira edição de seu livro didático, que passou por sete edições, com tradução para muitas línguas estrangeiras. A sétima edição foi publicada com os seguintes títulos, sendo que os três primeiros foram em formato de panfletos:

1) Irregularities of the teeth, 1887; 2) A System of appliance for correcting of irregularities of the Teeth, 1890; 3) The Angle system of regulating and retention of the teeth, 1892; 4) The Angle system of regulation and retention of the teeth with an addition of treatment of fractures of the maxillae, 1895; 5) Angle system of regulation and retention of the teeth and treatment of fractures of the maxillae, 1899; 6) Malocclusion of the teeth and fractures of the maxillae, 1900; 7) Treatment of malocclusion of the teeth, 1907. Na época de sua morte, o manuscrito da oitava edição estava sendo preparado.

Aposentando-se da Universidade de Minnesota, mudou-se para Chicago, onde aceitou o cargo de professor de Ortodontia na Faculdade de Odontologia Northwestern. Em 1895, mudou-se para St. Louis, onde se juntou à equipe de Odontologia da Faculdade de Medicina Marion Sims (agora Universidade de St. Louis). Como membro de um Departamento protético, ao qual a Odontologia estava ligada, imaginou que os alunos, sendo pressionados com as demandas de outros departamentos, não eram encorajados a prestar atenção alguma ao seu

<sup>1</sup> Doutor em Odontologia; Especialista em Ortodontia, PUCPR.

Rua Imaculada Conceição, 1155 Prado Velho CEP 80215-030 Curitiba PR, Brasil

Rev. de Clín. Pesq. Odontol., v.1, n.4, abr./jun. 2005

trabalho. A partir dessa época até a sua morte, ele lutou pelo estabelecimento de instalações educacionais separadas para a Ortodontia.

Em 1899, publicou na *Dental Cosmos* um artigo intitulado *The Classification of Malocclusion*, o qual continha sua definição de maloclusão. Como todas as suas definições, esta era breve, descritiva e direta: "Ortodontia é aquela ciência que tem como objetivo a correção de maloclusão dos dentes". Sua classificação, baseada primeiramente na relação mesiodistal da mandíbula com as arcadas dentárias e com o crânio, tornou-se reconhecida de modo geral e proporcionou um meio de comunicação inteligente e de fácil compreensão entre os membros da profissão dentária.

Foi por volta dessa época que ele provou, para sua própria satisfação, que a natureza luta com sua própria força para construir a dentição humana de acordo com um padrão bem definido, que nós chamaremos de padrão normal, variando apenas como cada ser humano varia em relação a todos os outros seres humanos, e que essa oclusão normal dos dentes deveria ser o objetivo maior dos ortodontistas". Este foi o princípio basilar que governou sua abordagem da ciência, da prática e do ensino de Ortodontia.

Em 1900, Angle foi procurado por quatro jovens que pediram a ele que os instruisse nos princípios que ele ensinava. Eles eram Thomas B. Mercer, Henry A. Linds, Milton T. Watson e Herbert A. Pullen. Estes homens passaram três semanas em seu consultório e foram considerados como sendo a primeira classe treinada em uma escola de Ortodontia ou em qualquer especialidade dentária.

A influência de Angle em seus alunos foi profunda, apesar de seus métodos de ensino serem na maioria não ortodoxos. Na verdade, ele não ensinava; fazia os homens aprenderem enquanto estavam com ele, da preparação de seus trabalhos em matérias teóricas e a meticulosa execução de seus procedimentos técnicos às meras tarefas domésticas de tirar o pó e encerrar seus alojamentos e até mesmo a varrer o chão. Seu tratamento para com os alunos era

sempre reservado e digno, como se pode esperar em tal atmosfera.

Ele não aprovava o que era então o habitual método de extensas palestras em sala de aula, seguidas de exames formais. Suas turmas eram pequenas; geralmente as aulas duravam três horas ou mais e eram obras que jamais seriam esquecidas. A filosofia dos grandes homens de história, letras e Ciência Oliver Wendell Holmes, Charles Darwin e Ralph Waldo Emerson tornou-se familiar para "iluminar a chama da ambição" de seus alunos, para que desenvolvessem os seus maiores potenciais. Um dos mais antigos alunos de Angle resume seu método de ensino em algumas bem escolhidas linhas: Como professor ele não apenas tinha aquele raro dom de inspirar seus alunos com grande entusiasmo, mas ele também era tão profundo e sistemático em seus métodos de ensino que as idéias e ideais que ele ensinava eram indelevelmente impressos na mente dos alunos. Eles deixavam a sensação de que tinham aproveitado o mais profundo treinamento disponível, um treinamento que cobria muito mais do que a Ortodontia. Eles eram, de modo geral, "evangélicos morrendo de vontade de espalhar o evangelho".

Angle sentia o senso de responsabilidade que é deixado por todos os professores conscientes, a saber, que seus alunos devem ter disponíveis as melhores fontes de informação possíveis. Ele começou restringindo sua própria prática ao tratamento da maloclusão, tornando-se assim o primeiro especialista dental. Começou a construção de uma faculdade, para treinamento em Ortodontia de membros que tivessem treinamento em ciências básicas. Entre eles estavam Milo Hellman, um paleontologista, Frederick B. Noyes e Albin Oppenheim. Com eles, tanto ele quanto os alunos aprenderam sobre tolerância de tecido, o efeito de forças mecânicas no osso e na estrutura do dente e a fisiologia e desenvolvimento anatômico do complexo dentofacial. Como o conhecimento de Angle aumentou, ele desenvolveu uma quase "assombrosa percepção dos princípios fundamentais que embasam todos os procedimentos ortodônticos mecânicos e biológicos". Seus

aparelhos tornaram-se menos incômodos, mais delicados, e refinados, o que pode ser observado no desenvolvimento de seus quatro maiores aparelhos; o arco de expansão E, introduzido em 1899; o aparelho pin-and-tube, em 1911; o arco de ribbon, em 1913; e o mecanismo edgewise, em 1925.

Muitos se referiram a Angle como um gênio da Mecânica. Se ele o era, foi por causa de sua habilidade em aplicar os princípios simples da Mecânica aos procedimentos requeridos no movimento dos dentes. Seus aparelhos eram projetados para satisfazer os princípios de fisiologia, mecânica e arte, nessa ordem. Simplicidade e eficiência eram os requisitos essenciais de qualquer mecanismo ortodôntico que viesse de encontro com sua aprovação.

Com a publicação da sexta edição de seu livro, Angle estava convencido de que deveria haver uma fórmula para o equilíbrio facial com o qual todas as faces humanas deveriam estar em conformidade. No intuito de desenvolver tal padrão, ele chegou ao que ele determinou a "linha de harmonia", que passava pela testa, pelo centro do nariz e pela ponta do queixo. Era baseado no perfil grego da Vênus de Milo. Com esta idéia, ele se apresentou ao professor Edmund Wuerpel, então presidente do Departamento de Arte da Universidade Washington em St. Louis. Este eminente professor de arte estava destinado a exercer profunda influência no pensamento de Angle. Wuerpel, em sua maneira gentil e paciente, destacou que não havia linha, conjunto de medidas ou fórmula que pudesse ser aplicada a toda face humana e que havia diferenças em cada indivíduo diferenças devidas a características raciais, hereditariedade e muitos outros fatores que não poderiam ser conformadas a um denominador comum. Este conceito era novo para Angle. A partir dessa conversa, uma amizade para toda a vida se desenvolveu. Para Angle, a percepção de que as melhores proporções da boca em relação às outras características requeriam que houvesse "um amplo complemento dos dentes e cada dente deveria ser feito para ocupar sua posição normal oclusão normal".

Em 1907, Angle mudou sua escola para New York e, em 1908, para New London, Connecticut, onde foram ministradas aulas regulares até 1911. Foi aqui que ele deixou a prática clínica de Ortodontia para dedicar sua vida ao estudo e ao desenvolvimento de melhores e mais refinados aparelhos ortodônticos.

Em 1916, por causa de sua saúde, Angle achou necessário mudar-se para um clima mais quente onde ele pudesse evitar os rigorosos invernos da costa leste. Ele foi a Pasadena, Califórnia, onde melhorou rapidamente. Continuou seu trabalho no refinamento do aparelho e escritos adicionais. Contudo, sua reputação como professor tinha se tornado tão difundida que era evidente que não poderia escapar das responsabilidades de treinar jovens profissionais. Um dia um jovem de New York, com o mesmo nome, mas não parente, veio fazer uma visita de cortesia ao homem de quem ele tanto tinha ouvido. Ele ficou um ano. Este homem, por sua vez, espalhou a notícia de sua experiência, e logo outros se candidataram ao treinamento. Por causa das limitações físicas do laboratório e sala de estudos de Angle onde, por necessidade as aulas eram ministradas, somente três alunos podiam ser aceitos de cada vez.

Em 1922, alunos das classes anteriores na escola em Pasadena, junto com alguns dos formados da antiga escola, doaram fundos suficientes para construir e equipar um prédio que permitiria o treinamento de um número maior de alunos e proporcionaria instalações clínicas para o tratamento de pacientes. Este prédio, em um lote adjacente à casa do Dr. Angle, foi o primeiro prédio a ser dedicado exclusivamente ao ensino de Ortodontia, bem como o primeiro a ser habilitado para esse propósito por qualquer estado ou governo nacional. A habilitação foi concedida pelo Estado da Califórnia, em 1924, sob o nome oficial de Faculdade de Ortodontia Edward H. Angle. O curso de treinamento era fundamentalmente estendido a um calendário anual completo. Aulas regulares foram ministradas na escola até 1927, quando Angle anunciou que não

poderia mais assumir as responsabilidades pertinentes ao ensino. Por causa de sua fraca saúde, a escola foi fechada.

É interessante notar que onde quer que Angle tenha conduzido uma Escola, os que completaram o curso com sucesso logo se organizavam no que hoje seria conhecido como grupos de estudo de continuação. Os formandos de 1900 da escola em St. Louis organizaram a primeira sociedade ortodôntica do mundo, com o nome oficial de Society of Orthodontists. Em 1901, a palavra American foi acrescentada, tornando-se a Associação Americana de Ortodontistas agora uma organização representativa com aproximadamente 4,000 membros. Esta primeira sociedade estabeleceu uma revista quadrimestral chamada The American Orthodontist, a primeira publicação dedicada exclusivamente à disseminação de material ortodôntico, publicada de 1907 a 1912.

Foi dito que as instituições humanas são a extensão das sombras de um homem. Visto por essa luz, Angle projetou muitas sombras. Como o primeiro especialista dentro da Odontologia, ele iluminou o caminho para a especialização. Como o primeiro professor pós-graduado, ele iluminou o caminho para todo o treinamento dentário de pós-graduação. Todas essas sombras se combinaram para formar a sombra maior, conhecida pelo nome que ele lhe deu Orthodontia.

Na raiz de todo homem, cuja influência é estimada, há um ideal. Com Angle essa era a perfeição perfeição não só nos mecanismos básicos que entram no trabalho diário de um Ortodontista, mas a perfeição em tudo que um homem pensa, vive e faz. Este caminho era a filosofia que Angle ensinava a seus alunos; esta é a herança que ele deixou para a Ortodontia; essa é a dívida que a Ortodontia tem com ele.

#### Referências

1. Angle EH. Classification of malocclusion. Dental Cosmos 1899; 248-264
2. Angle Mrs EH. A short and rambling chapter from the life of Dr. Edward H. Angle. Angle Orthod 1934;
3. Hahn GW. Edward Hartley Angle (1855-1930). Am J Orthod 1965; 51:529-535.
4. Riedel RA. Edward H. Angle: the growth and development of a man, an organization, and a specialty. Angle Orthod 1987; 57:90-92.
5. Wuerpel EH. The lengthening shadow of a man. Angle Orthod 1947; 17:3-9.