

PROJETO DE EXTENSÃO: EDUCAÇÃO CONTINUADA EM ORTODONTIA PREVENTIVA E INTERCEPTIVA

*Ana Gláucia de Oliveira Macedo**
Anderson Farias da Cunha
Ângela Cristina Pinto de Paiva Cunha
Arthur Costa Rodrigues Farias
Hallissa Simplício Gomes Pereira

RESUMO

A grande transformação epidemiológica pela qual passa a saúde bucal no Brasil, demonstrando o declínio da cárie e uma elevada prevalência de maloclusões, faz com que seja necessária a incorporação de procedimentos ortodônticos pelo setor público de saúde. Entretanto, os serviços de saúde existentes no país ainda são deficientes em recursos financeiros para fornecer atenção odontológica básica e principalmente ortodôntica. Nesse contexto, surgiu o Projeto de Extensão "Educação Continuada em Ortodontia Preventiva e Interceptiva" com o objetivo de conferir resolutividade à demanda de pacientes infantis com maloclusões, bem como o de promover a qualificação profissional dos alunos de graduação com subsídios teóricos e práticos que permitam sua capacitação na área de Ortodontia Preventiva e Interceptiva. Os pacientes do Projeto de Extensão são provenientes da clínica da graduação da Disciplina de Clínica Infantil II da Universidade Federal do Rio Grande do Norte, onde o tratamento ortodôntico é iniciado. Desde que foi implantado em 2003, o projeto atendeu cerca de 220 pacientes até o primeiro semestre de 2013. As principais maloclusões tratadas são: mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior, apinhamento dentário, perda precoce de dentes decíduos e classe II e III esqueléticas. Realiza-se a abordagem terapêutica de acordo com o diagnóstico de cada caso por meio da utilização de diversos tipos de aparelhos com finalidade de prevenir ou interceptar essas diferentes maloclusões. Iniciativas como essa minimizam as deficiências em fornecimento de serviços ortodônticos à população carente, articulando ensino-pesquisa com as atividades de extensão voltadas para a comunidade e colaborando para reafirmar o papel social da Universidade Pública. Esperamos que, com a continuidade do projeto, seja possível maximizar os benefícios gerados, com uma maior oferta de serviço de alta qualidade a toda a comunidade e oferecer oportunidade de iniciação científica, aprendizagem e experiência clínica aos alunos de graduação e pós-graduação na área de Ortodontia Preventiva e Interceptiva.

Palavras-chave: Má oclusão. Ortodontia Interceptora. Ortodontia.

* Graduação em Odontologia (UFRN). Aluna do curso de Atualização em Ortodontia Preventiva e Interceptiva, Hospital de Reabilitação de Anomalias Craniofaciais, Universidade de São Paulo, Bauru, SP. Contato: anna_glaucia@hotmail.com.

EXTENSION PROJECT: CONTINUING EDUCATION IN PREVENTIVE AND INTERCEPTIVE ORTHODONTICS

ABSTRACT

The large epidemiological transformation which has been occurring in oral health in Brazil shows a decrease in dental caries and a high prevalence of malocclusion, thereby making it necessary to adopt orthodontic procedures in public health. However, health services in the country still lacks financial support to provide basic dental care, mainly in orthodontics. From this context emerged the Extension Project of "Continuing Education in Preventive and Interceptive Orthodontic ", with the objective of solving the demand of pediatric patients with malocclusion, as well as to promote the qualification of graduate students with theoretical and practical information that allows training in the same field of Preventive and Interceptive Orthodontic. Patients in the Extension Project are from the clinical Graduation Discipline Children's Clinic II of the Federal University of Rio Grande do Norte, where orthodontic treatment has started. Since it was established in 2003, the project has attended to 220 patients (to the first half of 2013). The major malocclusions treated are: anterior open bite, posterior crossbite, crowding, early loss of deciduous teeth, and skeletal class II and III. The therapeutic approach is performed according to diagnosis of each case through the use of various types of apparatus for purposes of preventing or intercepting these various malocclusions. Initiatives like this minimize the deficiencies in providing orthodontic services to the population, linking teaching and research with outreach activities aimed at the community, helping to reaffirm the social role of the Public University. Our ambition is to continue the project so that it can maximize the benefits generated, with a greater supply of high quality service to the whole community as well as provide opportunity for undergraduate research, learning and clinical experience for undergraduates and graduate students in the field of Preventive and Interceptive Orthodontics.

Keywords: Malocclusion. Orthodontics, Interceptive. Orthodontics.

PROYECTO DE EXTENSIÓN: EDUCACIÓN CONTINUADA EN ORTODONCIA PREVENTIVA E INTERCEPTIVA

RESUMEN

La gran transformación epidemiológica por la que pasa la salud bucal en Brasil, demostrando disminución de la caries y una elevada prevalencia de oclusiones dentales defectuosas, hace necesaria la incorporación de procedimientos de ortodoncia por parte del sector público de salud. No obstante, los servicios existentes en el país son deficientes en recursos financieros para poder proporcionar, aún, una atención básica satisfactoria. En ese contexto surgió el "Proyecto de Extensión de Educación Continuada en Ortodoncia Preventiva e Interceptiva" con el objetivo de presentar una solución a la demanda de pacientes infantiles con esos defectos en la mordedura, y también de promover la cualificación profesional de los alumnos de graduación con subsidios teóricos y prácticos que permitan su capacitación en el área de Ortodoncia Preventiva e Interceptiva. Los pacientes del Proyecto de Extensión provienen de la clínica de graduación de la "Asignatura de Clínica Infantil II de la Universidad Federal de Rio Grande do Norte", en

donde es iniciado el tratamiento de ortodoncia. Desde que fue implantado en 2003, el proyecto atendió a una media de 220 pacientes hasta el primer semestre de 2013. Las principales oclusiones tratadas son: mordida abierta anterior, mordida cruzada posterior, apiñamiento dentario, pérdida precoz de dientes deciduos y clase II y III esqueléticas. El abordaje terapéutico es realizado de acuerdo con el diagnóstico de cada caso a través de la utilización de diversos tipos de aparatos con la finalidad de prevenir o interceptar esas malas oclusiones dentales. Iniciativas como esta minimizan las deficiencias en la oferta de servicios de ortodoncia a la población carente, articulando la enseñanza-investigación con las actividades de extensión dirigidas a la comunidad y colaborando para reafirmar el papel social de la Universidad Pública. Deseamos con la continuidad del proyecto, además de proporcionar una mayor calidad de servicio a toda la comunidad, maximizar los beneficios generados y ofrecer la oportunidad de iniciación científica, aprendizaje y experiencia clínica a los alumnos de graduación y pos-graduación en el área de Ortodoncia Preventiva e Interceptiva.

Palabras clave: Maloclusión. Ortodoncia. Ortodoncia interceptiva.

INTRODUÇÃO

A maloclusão pode ser definida como o resultado da adaptabilidade da região orofacial a vários fatores etiológicos, resultando em diversas implicações que variam de insatisfação estética a alterações na fala, mastigação e deglutição, bem como disfunções da ATM e dor orofacial ([PROFFIT, 2002](#)). A maloclusão pode se manifestar em todos os estágios de desenvolvimento da oclusão e o tratamento pode ser realizado precocemente ainda na dentadura decídua ou mista com a Ortodontia Preventiva e Interceptiva ([SILVA FILHO; GARIB; LARA, 2013](#)). O objetivo do tratamento precoce é eliminar os fatores etiológicos da maloclusão e prevenir a progressão das desarmonias dentárias, esqueléticas e funcionais, obtendo-se uma harmonia dentofacial. Dessa forma, é possível minimizar ou até mesmo eliminar a necessidade de tratamentos complexos durante a dentição permanente ([MARQUES et al., 2005](#); [HEBLING et al., 2007](#); [DIAS, 2008](#)).

O último levantamento epidemiológico de saúde bucal realizado no Brasil ([SBBBrasil 2010](#)) aponta que a maloclusão está entre os principais problemas bucais que acometem a população, estando apenas atrás da cárie e da doença periodontal. Esses resultados também refletem dados da Organização Mundial de Saúde (OMS), que considera a maloclusão em terceiro lugar na escala de prioridades dos problemas odontológicos de saúde pública mundial ([OMS, 1991](#)).

Diante da elevada prevalência das maloclusões, tornou-se necessário viabilizar a incorporação de procedimentos ortodônticos pelo setor público de saúde. Entretanto, os serviços de saúde existentes no país ainda são deficientes em recursos financeiros para fornecer atenção odontológica básica à população. E quando nos referimos a uma atenção odontológica especializada, como nos casos em que é necessária a realização de uma intervenção ortodôntica, essa situação é ainda mais preocupante, tornando-se uma realidade cada vez mais distante dos pacientes de baixo poder aquisitivo. No entanto, há necessidade de se assegurar que tais procedimentos sejam fornecidos a pacientes beneficiados pelo tratamento ortodôntico de forma a priorizá-los de acordo com a severidade de cada caso.

Com o objetivo de atenuar essa demanda reprimida de pacientes infantis com maloclusões e promover a experiência clínica prática em Ortodontia dos alunos de graduação da Disciplina de Clínica Infantil II do Departamento de Odontologia (DOD) da Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN), realiza-se atendimento ortodôntico preventivo e interceptivo em crianças de 06 a 12 anos. No entanto, essa disciplina tem a duração de apenas um semestre, tempo na maioria das vezes insuficiente para conclusão do tratamento ortodôntico pelo aluno da graduação. Dentro desse contexto, sendo necessário assegurar ao paciente que o tratamento seja bem conduzido e finalizado, surgiu o Projeto de Extensão “Educação Continuada em Ortodontia Preventiva e Interceptiva”, com o objetivo de conferir resolutividade a essa demanda, bem como promover a qualificação profissional dos alunos de graduação com subsídios teóricos e práticos que permitam sua capacitação na área da Ortodontia Preventiva e Interceptiva.

METODOLOGIA

Os pacientes do Projeto de Extensão “Educação Continuada em Ortodontia Preventiva e Interceptiva” são todos provenientes da clínica da graduação da Disciplina de Clínica Infantil II da UFRN, onde se inicia o tratamento ortodôntico. Nessa disciplina da graduação, os pacientes são triados, solicita-se a documentação ortodôntica e realiza-se o diagnóstico. Em seguida, planeja-se e inicia-se o tratamento de cada caso. Ao final do semestre letivo da graduação, os pacientes que não tiveram seus casos concluídos são transferidos para o projeto a fim de se assegurarem a continuidade e a resolutividade ao tratamento iniciado.

Os pacientes transferidos para o projeto são acompanhados a cada 30 dias para o controle do tratamento ortodôntico por alunos de graduação e/ou pós-graduação do Curso de Odontologia da UFRN. Esse acompanhamento é realizado procedendo-se, para cada caso, às ativações e ajustes necessários nos aparelhos, controle da saúde oral, bem como à atualização da documentação ortodôntica, sempre que necessário. Quando indicado, outro tipo de terapia ortodôntica pode ser utilizada para dar continuidade ao tratamento. Além disso, nos casos de quebras de aparelho, um novo é confeccionado e acompanha-se o paciente até que se finalize o tratamento. Quando necessário, encaminha-se o paciente para o tratamento ortodôntico corretivo.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Projeto de Extensão de “Educação Continuada em Ortodontia Preventiva e Interceptiva”, desde que foi implantado em 2003, atendeu cerca de 220 pacientes até o primeiro semestre de 2013. As principais maloclusões tratadas no projeto são mordida aberta anterior, mordida cruzada posterior, apinhamento dentário, perda precoce de dentes decíduos, e classe II e III esqueléticas. A abordagem terapêutica, de acordo com o diagnóstico de cada caso, dá-se por meio da utilização de diversos tipos de aparelhos com a finalidade de prevenir ou interceptar essas diferentes maloclusões.

Na mordida aberta anterior, os dentes superiores e inferiores não entram em contato oclusal, condição típica de crianças com hábitos de sucção digital ou de chupeta, ou ainda interposição de língua entre os dentes ao falar ou mesmo em repouso. Essa alteração é facilmente reconhecida até mesmo por um leigo e pode comprometer a função mastigatória, a fala e a estética do indivíduo. O dispositivo ortodôntico mais comumente utilizado neste caso é a grade palatina, seja ela removível (figura 1) ou fixa (figura 2),

optando-se entre uma ou outra de acordo com a colaboração do paciente. Essa maloclusão é considerada de rápida resolução, com a intervenção por meio da grade palatina, que se resume à interrupção do hábito por alguns meses até que o contato oclusal dos dentes seja estabelecido e o uso do “anteparo” da grade palatina não seja mais necessário. Nestes casos, os pacientes são encaminhados para tratamento fonoaudiológico, efetivando-se, assim, um protocolo de tratamento multidisciplinar ([SILVA FILHO; REGO; CAVASAN, 2003](#); [HENRIQUES; CRUZ; JANSON, 2003](#); [ALMEIDA et al., 1998](#)).



Figura 1. Grade palatina removível com torno expansor.

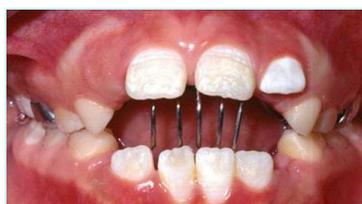


Figura 2. Grade palatina fixa.

A mordida cruzada posterior é uma condição em que os dentes superiores deixam de recobrir os inferiores no sentido transversal do arco, semelhante a uma tampa que deixa de envolver totalmente as bordas de uma caixa. A intervenção para esta maloclusão deve ser precoce, pois influencia negativamente o desenvolvimento da oclusão. Para a sua correção, é necessário diagnosticar a origem da mordida cruzada, isto é, se ela está limitada a inclinações dentárias inadequadas ou se algum componente ósseo está envolvido, como nos casos de atresia maxilar ([CAPELLOZZA; SILVA FILHO, 1997](#); [SILVA FILHO; FERRARI JUNIOR; AIELLO; ZOPONE, 2000](#); [LOCKS et al.; 2008](#)). Quando a origem é dento-alveolar, ou seja, não há envolvimento ósseo, optamos por aparelhos ortodônticos removíveis com torno expansor (figura 3). Já em situações em que a maxila é atrésica, utilizamos disjuntores maxilares, como o Hyrax (Figura 4).

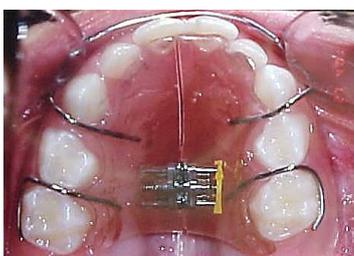


Figura 3. Aparelho ortodôntico removível com torno expansor.



Figura 4. Disjuntor Hyrax.

O apinhamento dentário, semelhante à mordida aberta, é de fácil percepção pela população em geral. Como essa maloclusão pode ser determinada geneticamente ou pelo ambiente, esse diagnóstico vai determinar o plano de tratamento a ser seguido. No caso da primeira, só é possível o alinhamento de todos os dentes permanentes com extrações dentárias. Para o apinhamento de origem ambiental, lançamos mão de aparelhos expansores maxilares e mandibulares capazes de promover inclinações dentárias suficientes para alinhamento de todos os dentes ([SILVA FILHO; GARIB; LARA, 2013](#)).

Uma informação pouco difundida pela população em geral é que a perda precoce de dentes decíduos também pode desencadear uma maloclusão e merece intervenção profissional ortodôntica. Na ausência de um dente decíduo os dentes adjacentes a este e por consequência todos os outros começam a se inclinar para o local da perda, o que consome parte do espaço do dente permanente sucessor. A abordagem terapêutica vai depender se houve ou não perda desse espaço. Caso este ainda esteja preservado, instala-se no paciente um aparelho mantenedor de espaço, o Arco Lingual de Nance (figura 5). Se houver perda de espaço, o paciente usará um recuperador de espaço, como a PLA - placa lábio ativa (figura 6) ([SILVA FILHO; GARIB; LARA, 2013](#)).



Figura 5. Arco lingual de Nance.



Figura 6. Placa lábio ativa.

A intervenção realizada no projeto de extensão visa ainda ao tratamento para a correção de discrepâncias esqueléticas dos pacientes no sentido sagital. O paciente pode apresentar um crescimento exagerado ou deficiente da maxila e/ou mandíbula. Essa condição esquelética é identificada na face por meio de uma visão frontal e de perfil, caracterizando-se os pacientes em classes II e III esqueléticas.



Figura 7. Bionator de Balters.



O protocolo de tratamento dessas deformidades depende da estrutura óssea que está envolvida, sendo diagnosticados e tratados com algumas das seguintes opções: Classe II com deficiência mandibular: Bionator de Balters (Figura 7); Classe II com prognatismo maxilar: aparelho Extrabucal (AEB) (Figura 8); Classe II combinada (deficiência mandibular e prognatismo maxilar): aparelho Thurow (Figura 9); Classe III com deficiência maxilar: máscara facial (Figura 10); Classe III com prognatismo mandibular: mentoneira (Figura 11).



Figura 8. AEB.



Figura 9. Thurow.



Figura 10. Máscara facial.



Figura 11. Mentoneira

É importante destacar que diferentes tipos de maloclusões podem estar presentes em um mesmo indivíduo, sendo às vezes necessário a utilização de 2 ou mais aparelhos ortodônticos durante o tratamento ou um aparelho modificado que tenha o potencial para intervir sobre mais de um tipo de maloclusão.

Vistas as opções de tratamento preventivo/interceptivo para determinadas maloclusões tratadas no projeto, cabe agora discorrer sua importância dentro do contexto social e acadêmico.

O Departamento de Odontologia (DOD) da UFRN presta atendimento pelo Sistema Único de Saúde (SUS). No que diz respeito à Ortodontia/Ortopedia Facial, o SUS elaborou a portaria 718/SAS de 20 de Dezembro de 2010, que instituiu novos procedimentos na tabela SUS, sendo oferecidos procedimentos de instalação e manutenção de aparelhos Ortodônticos/Ortopédicos nos Centros de Especialidades Odontológicas (CEO). Essa adição de procedimentos foi motivada pelos inúmeros estudos epidemiológicos no Brasil, que relatam a alta prevalência de más oclusões, bem como o impacto psicossocial por elas causado.

No estado no Rio Grande do Norte, encontram-se 19 CEOs, dois deles localizados na cidade de Natal. Apesar disso, esses centros ainda não oferecem procedimentos Ortodônticos/Ortopédicos à comunidade. Essa restrição no atendimento ortodôntico faz com que a população busque atendimento em cursos de aprimoramento, aperfeiçoamento e/ou especialização em Universidades conveniadas ao SUS. Isso nos reafirma a importância do papel social desempenhado pelo DOD-UFRN, no atendimento de pacientes portadores de maloclusões. Como na maioria das vezes a Ortodontia realizada na Disciplina de Clínica Infantil II não dispõe de tempo suficiente para concluir o tratamento durante um semestre letivo, é necessário dar continuidade ao tratamento desses pacientes no Projeto de Extensão “Educação Continuada em Ortodontia Preventiva e Interceptiva”. Esse projeto tem a função primordial de assegurar a continuidade e conclusão dos tratamentos preventivos e interceptivos dos pacientes em tratamento ortodôntico iniciados pelos alunos de graduação em Odontologia do DOD/UFRN.

Do ponto de vista acadêmico, a introdução do projeto de extensão só tem a contribuir para a melhor formação profissional dos alunos envolvidos. Devido ao escasso tempo destinado à clínica de Ortodontia, os alunos têm muitas limitações práticas pela falta de experiência em tratar casos diferentes ou com um grau de complexidade um

pouco maior. Essa deficiência é, assim, compensada por sua participação junto ao Projeto, que possui uma maior demanda de pacientes por aluno e, em consequência, uma diversidade também maior de maloclusões a serem tratadas. É importante esclarecer que, embora comparemos a Clínica de Ortodontia da graduação com a Clínica do Projeto de Extensão, o objetivo não é confrontar a sua eficiência no processo de aprendizagem dos alunos, mas mostrar a necessidade de complementação que o Projeto de Extensão “Educação Continuada em Ortodontia Preventiva e Interceptiva” desempenha para uma melhor formação profissional.

Em paralelo a esse projeto, há ainda os avanços científicos obtidos por intermédio de pesquisas desenvolvidas pelos próprios alunos a partir dos dados coletados desses pacientes. Esses avanços, divulgados por meio de artigos científicos, certamente servirão de evidências para a comunidade científica.

CONCLUSÃO

Iniciativas como a do Projeto de Extensão “Educação Continuada em Ortodontia Preventiva e Interceptiva” minimizam as deficiências em fornecimento de serviços ortodônticos à população carente, articulando ensino-pesquisa com as atividades de extensão voltadas para a comunidade, colaborando para reafirmar o papel social da Universidade pública. Ambicionamos, com a continuidade do projeto, poder não só maximizar os benefícios gerados com uma maior oferta de serviço de alta qualidade a toda comunidade, mas também oferecer oportunidade de iniciação científica, aprendizagem e experiência clínica aos alunos de graduação e pós-graduação dentro da área de Ortodontia Preventiva e Interceptiva.

SUBMETIDO EM 29 nov. 2013

ACEITO EM 15 abr. 2015

Referências

[ALMEIDA, R. R. et al.](#) Mordida aberta anterior: considerações e apresentação de um caso clínico. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, Maringá, v. 3, n. 2, p. 17-30, mar./abr. 1998.

BRASIL. [Ministério da Saúde](#). Secretaria de Atenção à Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. **SB Brasil 2010**: pesquisa nacional de saúde bucal: resultados principais. Brasília, DF, 2012.

[CAPELOZZA FILHO, L.; SILVA FILHO, O. G.](#) Expansão rápida da maxila: considerações gerais e aplicação clínica. Parte I. **Revista Clinica de Ortodontia Dental Press**, Maringá, v. 2, n. 3, p. 88-102, maio/jun. 1997.

[DIAS, P. F.; GLEISER, R.](#) O índice de necessidade de tratamento ortodôntico como um método de avaliação em saúde pública. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, Maringá, v. 13, n. 1, p. 74-81, jan./fev. 2008.

[HEBLING, S. R. F. et al.](#) Considerações para elaboração de protocolo de assistência ortodôntica em saúde coletiva. **Ciência & Saúde Coletiva**, Rio de Janeiro, v. 12, n. 4, p. 1067-1078, 2007.

[HENRIQUES, J. F. C.; CRUZ, K. S.; JANSON, G.](#) Sucção digital: implicações ortodônticas e estabilidade de um caso tratado precocemente. **Revista Clinica de Ortodontia Dental Press**, Maringá, v. 2, n. 2, p. 37-50, abr./maio 2003.

[LOCKS, A. et al.](#) Mordida cruzada posterior: uma classificação mais didática. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, Maringá, v. 13, n. 2, p. 146-158, mar./abr. 2008.

[MARQUES, L. S. et al.](#) Malocclusion: esthetic impact and quality of life among Brazilian schoolchildren. **American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics**, St Louis, v. 129, n. 3, p. 424-427, Mar. 2006.

[ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE.](#) **Levantamento epidemiológico básico de saúde bucal**. 3. ed. São Paulo: Santos, 1991.

[PROFFIT, W. R.](#) A etiologia dos problemas ortodônticos. In: PROFFIT, W. R. **Ortodontia contemporânea**. 3. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2002. p. 105-134.

[SILVA FILHO, O. G. ; GARIB, D. G. ; LARA, T. S.](#) **Ortodontia interceptiva - protocolo de tratamento em duas fases**. São Paulo: Artes Médicas, 2013. v. 1.

[SILVA FILHO, O. G.; REGO, M. V. N. N.; CAVASAN, A. O.](#) Hábitos de sucção e má oclusão: epidemiologia na dentadura decídua. **Revista Clinica de Ortodontia Dental Press**, Maringá, v. 2, n. 5, p. 57-74, out./nov. 2003.

[SILVA FILHO, O. G. et al.](#) Correção da mordida cruzada posterior na dentadura decídua e mista. **Revista da Associação Paulista de Cirurgiões Dentistas**, São Paulo, v. 54, n. 2, p. 142-147, 2000.