

FACULDADE SETE LAGOAS- FACSETE

Fabírcia Bruna Vieira de Sousa

**APLICABILIDADE DO LEVANTE DE MORDIDA COM RESINA COMPOSTA
DIRETA NA ORTODONTIA**

Goiânia

2023

Fabrcia Bruna Vieira de Sousa

**APLICABILIDADE DO LEVANTE DE MORDIDA COM RESINA COMPOSTA
DIRETA NA ORTODONTIA**

Monografia apresentada ao Programa de ps-
graduaao em Odontologia da Faculdade Sete
Lagoas- FACSETE como requisito parcial para
a obtenao do titulo de especialista em
Ortodontia.

Orientador: Prof. Roosevelt Moreira.

Goiânia

2023

FICHA CATALOGRÁFICA

FOLHA DE APROVAÇÃO

Primeiramente a Deus por estar sempre amparando nas dificuldades e apreciando nossas vitórias. Aos que estiveram presentes nessa jornada, minha família, principalmente minha mãe Nilva, que nunca me deixou desanimar ou desistir, seu apoio e orações foram fundamentais nessa conquista.

Minha eterna gratidão.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a todos que participaram dessa caminhada, principalmente os que contribuíram de forma efetiva para a realização da mesma, como os pacientes que a mim confiaram seu tratamento, cada sorriso e evolução foram como combustível para sempre buscar o melhor para vocês.

Não poderia deixar de agradecer minha tia Waldeth e sua família, que me acolheram por todos esses anos, serei sempre grata.

Ao meu filho, irmãos, sobrinhos, “paidrasto” e meu amor, que alegam minha vida. Sou feliz pela vida de todos.

Todos os mestres que estiveram presentes nessa caminhada, cada um com seu jeitinho e ensinamento único, que me fizeram aprender da melhor forma possível, com amor. Pegaram em minha mão e com carinho, conseguiram transferir todo conhecimento e amor que possuem pela Ortodontia. Saibam que, por onde for levarei um pouco de vocês. A minha gratidão a todos.

RESUMO

O uso do levante de mordida com resina composta direta é uma das diversas opções utilizadas para auxiliar no planejamento do tratamento em ortodontia, sendo o mais utilizado devido sua facilidade da técnica de instalação. E tem por objetivo auxiliar no tratamento de mordidas cruzada anterior, posterior e profunda ou sobremordida, contribuindo para que o tratamento ortodôntico possa evoluir conforme o planejado, facilitando assim a inserção de aparatos ortodônticos que sem o levantamento da mordida seriam impossibilitadas à aplicação, devido à interferência de cúspides e braquetes ocasionando a quebra dos mesmos. O objetivo deste trabalho é avaliar a aplicabilidade do levante de mordida em resina composta direta, na literatura presente e para a realização desta revisão da literatura foram selecionados artigos das bases de dados Google Scholer, PUBMED e Portal CAPS. O trabalho obteve como resultado que o levante de mordida e suas variáveis viabiliza o tratamento em questão, onde se concluiu que o uso do mesmo possibilita uma melhor execução do tratamento ortodôntico.

Palavras-chave: Levante de mordida; resina composta; mordida profunda; mordida cruzada.

ABSTRACT

The use of direct composite bite lift is one of several options used to assist in orthodontic treatment planning, being the most used due to its ease of installation technique. And it aims to assist in the treatment of anterior, posterior and deep cross bites or overbite, contributing so that orthodontic treatment can evolve as planned, thus facilitating the insertion of orthodontic appliances that, without lifting the bite, would be impossible to apply, due to the interference of cusps and brackets, causing them to break. The objective of this work is to evaluate the applicability of the direct composite bite lift, in the present literature and to carry out this literature review, articles from the Google Scholar, PUBMED and CAPS Portal data bases were selected. The work obtained as a result that the lift of the bite and its variables makes possible the treatment in question, where it was concluded that the use of the same makes possible a better execution of the orthodontic treatment.

Key words: Bite lift; composite resin; deep bite; cross bite.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 -Visão oclusal do plano de mordida anterior fixo e removível.....	14
Figura 2 -Aplicação clínica do Bite Turbo®.....	14
Figura 3 -Aplicação clínica do levante de mordida anterior (técnica direta) para mordida profunda.....	15
Figura 4 - Levante de mordida posterior superior (técnica direta) para descruzamento de mordida.....	15

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	10
2 DESENVOLVIMENTO	12
2.1 Metodologia	16
2.2 Discussão	17
3 CONCLUSÃO	19
REFERÊNCIAS.....	20

1 INTRODUÇÃO

O uso do levante de mordida, como dispositivo para auxílio no tratamento ortodôntico de pacientes com mordida profunda, mordida cruzada posterior e anterior é imprescindível para a evolução do tratamento, efetuando o mesmo de forma satisfatória, possibilitando a execução da mecânica ortodôntica proposta para este paciente.

Existem diversas formas de aplicação do dispositivo e variações de técnicas, tendo em vista sua indicação ou necessidade, alguns trabalhos demonstram essa variabilidade no uso do levante de mordida, sendo utilizado, de forma fixa com acréscimo de compósitos de resina em dentes posteriores ou anteriores (CORTESE *et al.*, 2018) e, removíveis como placas de resina acrílica (CAMPOS *et al.*, 2019).

O levantamento temporário da mordida é importante, pois possibilita uma melhor relação vertical dos dentes anteriores, permitindo uma evolução mais rápida do tratamento.

A realização do levante de mordida direto com resina composta é simplificada, pois, através de uma técnica de fácil execução e conhecida pela maioria dos profissionais, realizando-se com resina específica para o mesmo, ou compósitos resinosos. Após identificar a localização ideal, anterior ou posterior, é iniciado pelo ataque ácido com ácido fosfórico 0,37%, adesivo universal, fotopolimerização, inclusão do incremento de resina, suficiente para desocclusão dentária, na oclusal ou face palatina/lingual, finalizando com a fotopolimerização. Seguido de ajuste na oclusão para melhor conforto do paciente.

O levante de resina composta interfere positivamente na eficiência do tratamento, favorecendo a instalação dos acessórios no arco inferior, tornando mais rápido a correção da sobremordida (SILVA, 2017).

Em se tratando do tratamento da mordida cruzada posterior total pode ser simples, mas requer a aplicação de princípios mecânicos adequados. A primeira providência a ser tomada é promover o levante da mordida para eliminar as interferências das cúspides e permitir o descruzamento da mordida (MORESCA, 2017).

Outro recurso que pode ser empregado para obtenção dessa desocclusão, seria o uso de placas oclusais, confeccionadas com acrílico, platô e placa expansora com platô, podendo ser fixa ou removível, pois as mesmas beneficiam o tratamento

de forma que elevam lateralmente e transfere princípios da ortopedia funcional dos maxilares para a ortodontia, modificação do plano oclusal, promovendo a erupção passiva dos setores posteriores, criando um novo relacionamento sagital no setor anterior (ROMERO, 2016).

Pode-se avaliar a importância do diagnóstico e da intervenção precoce nas mordidas cruzadas anteriores e posteriores através da utilização desse recurso ortodôntico removível, que solucionaram o problema de maneira rápida e eficaz e com o mínimo de desconforto para o paciente, permitindo que o crescimento e desenvolvimento ocorram de forma harmoniosa, favorecendo o estabelecimento de uma oclusão equilibrada (CAMPOS *et al.*, 2019).

Esse trabalho tem por objetivo avaliar a aplicabilidade do levante de mordida direto em resina composta na ortodontia, citando também outros dispositivos com a mesma finalidade sendo eles fixos ou removíveis, como bite turbo ou placas de resina acrílica.

2 DESENVOLVIMENTO

O levante de mordida com resina composta direta na ortodontia como método de auxílio no tratamento das más oclusões, é bastante utilizado por ser uma técnica de fácil execução, levando em consideração que haja um diagnóstico correto das mesmas. As más oclusões definidas como mordida cruzada anterior e posterior, mordida profunda ou sobremordida, são alguns dos indicativos para se utilizar o levante de mordida, tanto posterior ou anterior.

Após diagnóstico da má oclusão de mordida cruzada anterior e posterior, onde se descreve que sua etiologia principal e fatores dessa interação onde ocorrem causas prováveis da mordida cruzada são a hereditariedade, os defeitos de desenvolvimento de origem desconhecida, os traumatismos, os agentes físicos tais como extração prematura ou retenção prolongada de dentes decíduos, os hábitos de sucção, as enfermidades sistêmicas, os distúrbios endócrinos, as enfermidades nasofaríngeas e função respiratória perturbada, além de hábitos parafuncionais, posição de dormir, tumores na região articular e a má nutrição (JANSON *et al.*, 2004 & FORJAZ, 1995).

Haja vista também que, a mordida cruzada anterior é descrita como um problema multifatorial e pode estar relacionada a fatores hereditários, resultantes da discrepância maxilomandibular; trajeto de erupção lingual dos incisivos superiores; traumatismo na dentição decídua com deslocamento lingual dos germes dentários; dentes anteriores supranumerários; odontomas; apinhamentos na região de incisivos; inadequado comprimento do arco; ou ainda hábito de morder os lábios superiores (BAYRAK; TUNC, 2008).

No caso da mordida profunda ou sobremordida a mesma pode estar relacionada tanto com perda dentária posterior, retrusão mandibular, desgaste de dentes posteriores, comprimento dos incisivos superiores e inferiores, altura de cúspide e crescimento vertical da mandíbula, como com altura do ramo mandibular e padrão facial. Esta situação pode acometer jovens e adultos e, resultar em irrupção excessiva de incisivos superiores ou inferiores, falta de desenvolvimento vertical dentoalveolar posterior e deficiência esquelética posterior vertical (SILVA *et al.*, 2014).

O levantamento da mordida tem um período de tempo definido para atuar, geralmente é aplicado no início do tratamento, onde se pode realizar a colagem de

aparatos ortodônticos, para realização de mecânicas específicas, para o tratamento. Pode ser aplicado tanto na região anterior em incisivos centrais ou caninos, quanto na região posterior em molares ou pré-molares, com indicação de acordo com o perfil facial do paciente e da escolha do profissional. Levando em consideração que esses dispositivos podem gerar desconforto ao paciente nos primeiros dias após sua aplicação, como consequência dor e mobilidade dentária devido ao contato prematuro ocorrido pelo mesmo.

Planos inclinados removíveis ou fixos (Figuras 1) e acessórios individuais nos incisivos superiores (Figuras 3) constituem os dispositivos instalados na região anterior, cada qual com seu modo de atuação, enquanto blocos de mordida e build-up são as opções que atuam nos dentes posteriores (PINHEIRO *et al.*, 2015; SILVA *et al.*, 2014).

Já o levante de resina composta colocado na região posterior (Figuras 4), na oclusal de molares, tem por finalidade obter um aumento da Dimensão Vertical de Oclusão posterior. Levando em consideração o componente muscular muito forte de alguns pacientes, tendo em vista também que esse paciente pode possuir o padrão facial braquicefálico bem acentuado, sendo assim busca-se realizar o equilíbrio das forças mastigatórias (ACIOLI, 2021).

Os mesmos constituem o método mais simples de levantamento da mordida, confeccionados com resina fotopolimerizável de forma isolada nos molares, customizáveis segundo a necessidade de aumento ou durante o tratamento (VILLELA *et al.*, 2015; ZANELATO, 2015). Também são úteis nos casos de intrusão, nos quais a pouca inclinação dos incisivos no início do tratamento não é favorável para a instalação de bite turbo (Figuras 2), (BRITO; LEITE; MACHADO, 2009; VILLELA *et al.*, 2015).

Existem também placas de mordida ou placas planas horizontais que são dispositivos de ação indireta que atuam pela interposição de um plano acrílico sobre o qual os incisivos inferiores ocluem forçando os dentes posteriores a permanecerem em oclusão (Figuras 1). Eles geralmente são uma modificação do aparelho de Hawley que foi simplesmente acrílico adicionado na região lingual dos dentes anterior (HINOJOSA, 2011).

Segundo Moreira (2022) “O bite plane anterior representa um dos dispositivos mais importantes para o tratamento de mordidas profundas pelo levante da mordida que produz, conseguindo trabalhar os dois arcos e produzir uma extrusão do setor

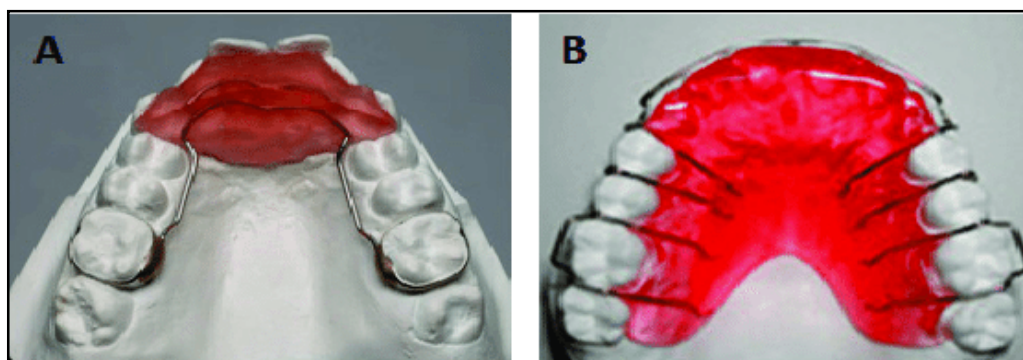
dentário posterior”. Com este acessório, ele sobe o plano oclusal e os dentes anteriores inferiores entrarão em contato com a placa de acrílico, criando uma mordida aberta posterior, que promoverá a erupção dos molares e pré-molares (KENGO E ICHIRO, 2006).

Já o tratamento do componente dentoalveolar da mordida cruzada posterior total pode ser simples, mas requer a aplicação de princípios mecânicos adequados. A primeira providência a ser tomada é promover o levante da mordida para eliminar as interferências das cúspides e permitir o descruzamento da mordida (DOLAS *et al.*, 2016).

Pode-se observar também que esse build-up confeccionados na face oclusal de molares permitem a colagem dos braquetes na arcada inferior, auxilia na mecânica ortodôntica de aparelhos convencionais/autoligados e promove a extrusão dos dentes posteriores para a correção da sobremordida profunda.

No sistema autoligado, o levantamento da mordida permite o destravamento da oclusão, facilitando o movimento dentário no início do tratamento (VILLELA *et al.*, 2015; ZANELATO, 2015).

Figura 1- (A) Visão oclusal do plano de mordida anterior fixo, (B) Visão oclusal do plano de mordida anterior removível



Fonte: Ibtisam Senussi

Figura 2- Aplicação clínica do Bite Turbo®



Fonte:Ormco Corp. Glendora, Ca, EUA

Figura 3- Aplicação clínica do levante de mordida anterior (técnica direta) para mordida profunda



Fonte: Arquivo pessoal

Figura 4- Levante de mordida posterior superior (técnica direta) para descruzamento de mordida



Fonte: Arquivo pessoal

2.1 Metodologia

Para a realização desta revisão da literatura foram selecionados artigos das bases de dados Google Scholer, PUBMED e Portal CAPS, utilizando como termos de indexação levante de mordida anterior e posterior, batente oclusal em ortodontia. Foram pesquisados artigos do ano de 2008 a 2022, em português, inglês e espanhol, além de pesquisas em livros e artigos referenciados.

2.2 Discussão

O tratamento do componente dentoalveolar da mordida cruzada posterior total pode ser simples, mas requer a aplicação de princípios mecânicos adequados. A primeira providência a ser tomada é promover o levante da mordida para eliminar as interferências das cúspides e permitir o descruzamento da mordida (MORESCA, 2016).

O diagnóstico e a intervenção precoce nas mordidas cruzadas anteriores em forma de “tesoura” são de extrema importância, permitindo que o crescimento e desenvolvimento ocorram de forma harmoniosa. A interceptação da mordida cruzada anterior, com o uso de aparelho fixo com parafuso expansor e mola digital, modifica favoravelmente a saúde gengival e a estética dentária e facial do paciente (ARAÚJO *et al.*, 2012).

Para JANSOON e PITHON (2008) na mecânica de intrusão pode-se utilizar arco base de intrusão, mecânica segmentada de Burstone, arco base de Ricketts, arco de intrusão dos incisivos (sobrearco), arco superior com curva acentuada e inferior com curva reversa e a colagem dos braquetes anteriores superiores e inferiores mais para a incisal. Dentro destas possibilidades, as mesmas devem ser escolhidas somente se existir a possibilidade de colagem dos braquetes nos inferiores, caso não haja esta possibilidade, podemos fazer levantes oclusais nos dentes posteriores. A correção da sobremordida profunda e dos apinhamentos por meio de build-up e aparelho autoligado apresentaram redução do tempo de tratamento e alcançou resultados funcionais e estéticos satisfatórios (PANÃO, *et al.*, S/D).

O tratamento da mordida profunda e classe II, com extrusão de dentes posteriores empregando o guia ortodôntico de mordida, quando bem indicado, obtém o sucesso clínico interferindo de maneira positiva no tratamento, possibilitando a instalação precoce dos braquetes no arco inferior e tornando mais rápida a correção da curva de Spee. A abordagem conservadora, sem exodontias, é efetiva e resulta em melhora do relacionamento oclusal e das estéticas dentária e facial do paciente (SILVA *et al.*, 2014).

No tratamento de mordidas profundas pode ser vista de uma forma mais panorâmica, tendo como pilar fundamental o conhecimento do desenvolvimento de suas possíveis etiologias. O gerenciamento das implicações das curvas oclusais e do plano oclusal poderia ter novas perspectivas no manejo de mordidas profundas. O uso de placas de elevação laterais transfere princípios da ortopedia funcional maxilar para a ortodontia, modificação do plano oclusal, favorecendo a erupção passiva de setores posteriores, criando uma nova relação sagital no setor anterior (ROMERO, 2016).

Dentre os tratamentos possíveis para correção ou compensação da má oclusão de mordida profunda, são: extrusão dos dentes posteriores, intrusão dos dentes anteriores superiores e/ou inferiores, combinação de extrusão dos dentes posteriores e intrusão dos dentes anteriores superiores e/ou inferiores, distalização dos molares. Como recursos para mecânica de tratamento pode-se utilizar conforme o diagnóstico e objetivo desejado: curva reversa inferior e/ou acentuada superior; arco base; arco de intrusão; placas ou levantes de mordida; aparelhos funcionais; mini implantes para intrusão anterior; aparelho extrabucal com tração alta ou cervical (PRADO, 2016).

Já o bite plane é uma das alternativas de tratamento escolhidas por profissionais para correção de mordida profunda especialmente quando extrusão de molares é necessária, os profissionais consideram esta causa bons efeitos estéticos e que os resultados do tratamento sejam estáveis no já que mais da metade dos profissionais pesquisados concorda com referida classificação (PALACIOS PÉREZ, 2022).

No que diz respeito ao uso do Bite Turbo, segundo (CORTESE *et al.*, 2018) associado ao aparelho ortodôntico fixo proporciona uma alteração significativa na sobremordida em consequência da extrusão dos molares superiores e inferiores, sem, no entanto, promover alteração significativa no padrão vertical de crescimento

facial. Sua vantagem é a facilidade de aplicação do acessório, sendo este pré-fabricado.

Levantes de mordida posteriores podem ser utilizados para extrusão de dentes anteriores. Isso se dá pelo fato dos dentes naturalmente procurarem por um ponto de contato. Desta forma, podemos corrigir curvas de Spee que levem a mordidas abertas. A mesma lógica pode ser aplicada aos batentes anteriores, caso a discrepância na curva de Spee cause mordida profunda. Com batentes posicionados na palatina de incisivos superiores, os dentes posteriores desocluem e extruem procurando por pontos de contato. Elásticos podem ser associados. (COLAÇO, 2020).

3 CONCLUSÃO

Através deste trabalho pode-se concluir que na maioria dos casos as deficiências ocasionadas por diversos fatores desencadeiam uma alteração dessa oclusão, acarretando problemas na função, estabilidade e estética da mesma, comprometendo o sistema estomatognático devido a essas alterações oclusais. E o uso do levante de mordida podendo ser ele indireto como placa de acrílico, fixa ou removível, bite turbo, ou mesmo o compósito resinoso direto, possibilita uma melhor execução do tratamento ortodôntico, seja na mordida cruzada posterior e anterior ou na mordida profunda, ganhando tempo na instalação do aparelho inferior fixo convencional/autoligado.

REFERÊNCIAS

ARAUJO, Cristiano Miranda de *et al.* A interceptação da mordida cruzada anterior dentária em forma de tesoura. Da dentição mista até a dentição permanente. **OrthoSci., Orthod. sci. pract**, p. 555-562, 2012.

BAYRAK, Sule; TUNC, Emine Sen. Tratamento da mordida cruzada anterior dentária usando taludes colados em resina composta. **Europe na Journal of Dentistry**, v. 2, n. 04, pág. 303-306, 2008.

BRITO, Helio HA; LEITE, Heloisio de Rezende; MACHADO, André Wilson. Sobremordida exagerada: diagnóstico e estratégias de tratamento. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**, v. 14, p. 128-157, 2009.

COLAÇO, Gabriel Pelc Gianese. **Correção da curva de spee com ortodontia fixa em pacientes adultos: técnicas pré e trans-ortodônticas**. Santos, 2020.

CORTESE, Alexandre Augusto Melo *et al.* Estudo comparativo do tratamento da mordida profunda com o uso do Bite Turbo®—estudo piloto. **Orthod. Sci. Pract**, v. 11, n. 41, 2018.

DOLAS, Siddhesh Gajanan *et al.* Técnica simples e eficiente para correção de mordida em tesoura unilateral com fio reto. **Journal of Clinical and Diagnostic Research: JCDR**, v. 10, n. 3, pág. ZH01, 2016.

HINOJOSA, P. J. C. **Comparación em el uso de planos de Mordida anterior fijo y removable de Acrílico en pacientes con mordida profunda**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ortodontia). Universidad de Guayaquil - Guayaquil, 2011.

JANSON, Marcos; PITHON, Gustavo. Alternativas para acelerar a colagem dos acessórios inferiores em casos com sobremordida profunda. **Rev. Clín. Ortodon. Dental Press, Maringá**, v. 7, n. 3, p. 27-36, 2008.

MORESCA, Ricardo. Correção da mordida cruzada posterior total dentoalveolar. **Ortodontia SPO**, v. 49, n. 6, p. 598-604, 2016.

OBANDO, Alonso. Espaço interoclusal livre em mordidas profundas: Possibilidade de extrusão dos setores posteriores. **Revista Científica Odontologia Ativa**, v. 1, não. 3, pág. 77-80, 2016.

PALACIOS PÉREZ, MaríaPía. **Alternativas de tratamento para pacientes con mordida profunda**. 2022. Tese de Doutorado. Universidad de Guayaquil. Facultad Piloto de Odontología. Escuela de Postgrado " Dr. José Apolo Pineda".

PANÃO, Y. C., CORREIA, A. P. Z. B., KAMODA, D. M., SOUZA, E. R., & SHIBUYA, R. H. **Correção da sobremordida profunda e apinhamentos com build-up e aparelho autoligado**.

PINHEIRO, ÉDER MOURA *et al.* Colagem diferenciada dos acessórios ortodônticos no tratamento da sobremordida profunda. **Revista Uningá**, v. 44, n. 1, 2015.

PRADO, M. M. S. Mordida Profunda: Etiologia, Diagnóstico e Mecânicas de Tratamento na Dentadura Permanente. 34. **Monografia (Especialização)-Curso de Ortodontia, Faculdade Facsete, Ribeirão Preto, 2016**.

SILVA, Glaucivânia Oliveira *et al.* Correção da má oclusão classe II, com mordida profunda, utilizando batente anterior. **Journal of Orofacial Investigation**, v. 1, n. 1, p. 3-11, 2014.

SILVA, R. T. F. **Correção de sobremordida profunda com o uso do dispositivo bite turbo: relato de caso**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ortodontia). Faculdade Sete Lagoas - Natal, 2017.

SILVA, Valdo A. A. **Tratamento da mordida profunda - relato de um caso clínico**. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização em Ortodontia). Faculdade Sete Lagoas - Porto velho, 2017.

VILLELA, Henrique Mascarenhas *et al.* A aplicabilidade clínica e a importância dos levantes de mordida na mecânica dos aparelhos autoligados. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**, v. 14, n. 6, 2015.

ZANELATO, Reginaldo. Tratamento ortodôntico com aparelho autoligável. **Revista Clínica de Ortodontia Dental Press**, v. 14, n. 1, 2015.