



CENTRO UNIVERSITÁRIO DE LAVRAS
CURSO DE GRADUAÇÃO EM ODONTOLOGIA

JOSÉ FIRMINO DE SOUZA NETO
LAURA FERNANDES LEÃO
LUANA HELENA CIMINO DE ABREU
PEDRO HENRIQUE ALVARENGA ANDRADE
RAFAEL RESENDE COSTA OLIVEIRA

PORTFÓLIO ACADÊMICO

LAVRAS – MG

2019

JOSÉ FIRMINO DE SOUZA NETO
LAURA FERNANDES LEÃO
LUANA HELENA CIMINO DE ABREU
PEDRO HENRIQUE ALVARENGA ANDRADE
RAFAEL RESENDE COSTA OLIVEIRA

PORTFÓLIO ACADÊMICO

Portfólio Acadêmico apresentado ao
Centro Universitário de Lavras, como
Parte das exigências do curso de
Graduação em Odontologia.

Orientadora: Prof.^a. Dr.^a. Renata de
Carvalho Foureaux

LAVRAS – MG

2019

Ficha Catalográfica preparada pela Seção de Processamento Técnico da
Biblioteca Central do Unilavras

P849 Portfólio acadêmico / José Firmino de Souza Neto [et al.];
orientação de Renata de Carvalho Foureaux. -- Lavras:
Unilavras, 2019.
128 f. : il.

Portfólio apresentado ao Unilavras como parte das
exigências do curso de graduação em Odontologia.

1. Traumatismo dentário. 2. Odontoma. 3. Oclusão
dentária. I. Leão, Laura Fernandes. II. Abreu, Luana Helena
Cimino de. III. Andrade, Pedro Henrique Alvarenga. IV.
Oliveira, Rafael Resende Costa. V. Foureaux, Renata de
Carvalho (Orient.). VI. Título.

JOSÉ FIRMINO DE SOUZA NETO
LAURA FERNANDES LEÃO
LUANA HELENA CIMINO DE ABREU
PEDRO HENRIQUE ALVARENGA ANDRADE
RAFAEL RESENDE COSTA OLIVEIRA

PORTFÓLIO ACADÊMICO

Portfólio Acadêmico apresentado ao
Centro Universitário de Lavras, como
Parte das exigências do curso de
Graduação em Odontologia.

APROVADO em: / /

Prof.^a. Dr.^a. Renata de Carvalho Foureaux

Prof. Dr. Douglas Campideli Fonseca

LAVRAS – MG

2019

Se você quer ser bem-sucedido, precisa ter dedicação total, buscar seu último limite e dar o melhor de si. (Ayrton Senna).

AGRADECIMENTOS

Primeiramente, agradeço a Deus que me permitiu viver esta trajetória, dando-me força e sabedoria.

Agradeço de forma muito especial aos meus pais, José Firmino e Cláudia Valéria, por não medirem esforços para que eu pudesse levar meus estudos adiante e realizar meus sonhos.

Á minha querida tia e madrinha Marinês por todo estímulo e apoio ao longo desta caminhada.

Aos amigos que fiz durante esses anos de faculdade, o meu muito obrigado. A minha dupla Luana Abreu, pelo companheirismo e incentivos constantes.

Reverencio o Professor Dr. Marcone Reis Luiz por me proporcionar o conhecimento não apenas racional, mas a manifestação do caráter e afetividade da educação no processo de formação profissional. Agradeço também, de forma especial ao Prof. Dr. José Norberto de Oliveira Júnior por toda ajuda durante este caso clínico.

Agradeço também a minha orientadora Dr. ^a Renata de Carvalho Foureaux por todo o apoio e orientação deste portfólio.

A minha eterna gratidão.

José Firmino de Souza Neto

Gostaria de agradecer primeiramente a Deus por ter me guiado e por ter sido meu alicerce nos momentos de desânimo.

Aos meus pais por não medirem esforços para minha felicidade, pelo amor e por me ensinarem que caráter e disciplina cabem em qualquer lugar e que as coisas fáceis dificilmente vão nos fazer seres grandiosos. E também a minha irmã pelo apoio incondicional e carinho. Obrigado por existirem!

Sou grata também aos amigos que fiz ao longo da vida, aos que ainda são presentes e aos que se tornaram ausentes pela distância, cada um de vocês tem parte na pessoa que me tornei e conseqüentemente nessa conquista.

Meus agradecimentos vão também aos meus professores. Ter tido vocês em minha vida foi essencial, pois os seus ensinamentos foram além dos protocolos acadêmicos. Vocês são inspirações profissionais de sucesso que vou levar comigo.

Agradeço ainda em especial a professora Dr. ^a Renata de Carvalho Foureaux pela orientação deste trabalho e ao professor Dr. Johnson Campideli Fonseca pela orientação do caso, fotos cedidas e empenho em agregar técnicas atuais ao seu ensino.

Laura Fernandes Leão

Como é bom poder olhar para trás e ver toda minha trajetória. Agradeço primeiramente a Deus, por sempre estar me protegendo e mostrando-me o melhor caminho a ser seguido, e Nossa Senhora por estar sempre passando em minha frente e iluminando o meu caminho.

Aos meus pais, e meus avós que puderam confiar e me apoiar em todas decisões e incentivos a cada obstáculo que enfrentei.

Aos meus irmãos, tios e padrinhos, que mesmo de longe sempre estiveram presentes em minha vida, me apoiando.

Ao professor Dr. Bruno Henrique Figueiredo Matos, que me proporcionou o suporte para a realização deste portfólio acadêmico, como todos os professores que influenciaram em minha vida acadêmica e também nossa orientadora Dr. ^a Renata de Carvalho Foureaux.

Por fim, aos amigos que fiz durante o curso, que viveram comigo momentos difíceis e memoráveis em minha vida acadêmica.

O meu muito obrigado.

Luana Helena Cimino de Abreu

Agradeço aos meus professores, por todo esforço e por me passar todo conhecimento.

Ao UNILAVRAS por fornecer tudo que precisamos para tornar o curso de Odontologia um dos melhores da região.

Aos meus pais, Paulo e Diane, pela determinação, apoio e luta, minha eterna gratidão.

Ao meu irmão, João Gabriel, que sempre esteve ao meu lado.

Aos integrantes deste portfólio, José Firmino, Laura, Luana e Rafael, que sempre dedicaram ao máximo, dando o seu melhor neste portfólio.

A todos os colegas, da minha sala, por essa nova amizade que fizemos e pela nossa troca de informações, durante esses cinco anos de curso.

A todos meus amigos, pela amizade e companheirismo durante todos esses anos.

A minha orientadora, Renata de Carvalho Foureaux, pelas suas orientações e por nos ajudar a realizar este portfólio.

Ao coordenador do nosso curso, Douglas Campideli Fonseca, por sempre estar presente e atender aos nossos pedidos.

E, finalmente, a Deus, que sempre iluminou minhas decisões e meus caminhos, pelo que conquistei até agora e peço a Ele para me dar muita sabedoria para conquistar muito mais.

Pedro Henrique Alvarenga Andrade

Em primeiro lugar agradeço a Deus por me dar saúde, força e capacitação em todos os momentos da minha formação acadêmica profissional.

Agradeço a minha mãe Analusa de Lourdes Resende e a meu pai Geraldo Alves Costa de Oliveira Junior pela paciência, todo o esforço desempenhado por deles e pelo apoio à cada obstáculo que surgia.

Agradeço também aos meus avós pelo carinho, exemplo de vida e persistência.

Ao corpo docente do Unilavras, em especial aos Prof. Dra. Chrystiani Souza Paiva Capeli e ao Prof. Dr. Marcone Reis Luiz, pelos ensinamentos transmitidos, que foram de suma importância para minha formação acadêmica e a professora Dr. ^a Renata de Carvalho Foureaux pela orientação deste portfólio acadêmico.

Rafael Resende Costa Oliveira

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	19
2 DESENVOLVIMENTO	21
2.1 Apresentação do caso clínico de endodontia: José Firmino de Souza Neto.....	21
2.1.1 Apresentação do local de estágio.....	21
2.1.2 Desenvolvimento do caso clínico	21
2.1.2.1 Meios de armazenamento para o dente.....	24
2.1.2.2 O que não deve se fazer	25
2.1.3 Lesões traumáticas dos tecidos de sustentação do dente: Conduta Clínica.....	26
2.1.4 Caso Clínico	27
2.2 Apresentação do caso clínico de Dentística: Laura Fernandes Leão.....	51
2.2.1 Apresentação do local de estágio.....	51
2.2.2 Desenvolvimento do caso clínico	51
2.3 Apresentação do caso clínico de Cirurgia: Luana Helena Cimino de Abreu	68
2.3.1 Apresentação do local do estágio	68
2.3.2 Desenvolvimento do caso clínico	68
2.4 Apresentação do caso clínico: Pedro Henrique Alvarenga Andrade.....	83
2.4.1 Apresentação do local do estágio	83
2.4.2 Desenvolvimento do Caso clínico	91
2.5 Apresentação do caso clínico de Endodontia: Rafael Resende Costa Oliveira.....	102
2.5.1 Apresentação do local do estágio	102
2.5.2 Desenvolvimento do Caso clínico	102
2.5.2.1 Sessão	107
2.5.2.2 Sessão	109
3 AUTOAVALIAÇÃO	117
3.1 Autoavaliação: José Firmino de Souza Neto	117
3.2 Autoavaliação: Laura Fernandes Leão	117
3.3 Autoavaliação: Luana Helena Cimino de Abreu	118
3.4 Autoavaliação: Pedro Henrique Alvarenga Andrade	118
3.5 Autoavaliação: Rafael Resende Costa Oliveira.....	119
4 CONCLUSÃO	120
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	121

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 - Endo Ice.....	23
Figura 2 - Guta-Percha.	24
Figura 3 - 1ª dia de atendimento.....	26
Figura 4 - 1ª dia de atendimento.....	27
Figura 5 - Medicamentos usados	28
Figura 6 - Rx de estudo.....	28
Figura 7 - Reimplante dos elementos.	29
Figura 8 - Retificação do fio ortodôntico.....	29
Figura 9 - Contorneamento do arco.....	30
Figura 10 - Condicionamento ácido.....	29
Figura 11 - Aplicação do adesivo.....	30
Figura 12 - Fixação do arco com cera 7.....	29
Figura 13 - Aplicação da resina.....	30
Figura 14 - Fotopolimerização.....	30
Figura 15 - Esplintagem finalizada.....	31
Figura 16 - Escolha da cor.....	31
Figura 17 - Condicionamento ácido.	32
Figura 18 - Aplicação do adesivo.....	31
Figura 19 - Aplicação da resina.....	32
Figura 20 - Fotopolimerização.....	31
Figura 21 - Aplicação da resina.....	32
Figura 22 - Acabamento e polimento.....	32
Figura 23 - Acabamento e polimento.	33
Figura 24 - Sutura entre as papilas.....	32
Figura 25 - Sutura entre as papila.....	33
Figura 26 - Procedimento finalizado.....	32
Figura 27 - Rx de controle.....	33
Figura 28 - Rx de retorno após 7 dias.....	34
Figura 29 - Odontometria.	35

Figura 30 - Colocação da Pasta Callen no elemento 11	37
Figura 31 - Colocação da Pasta Callen no elemento 21.	37
Figura 32 - Colocação da Pasta Callen no elemento 22.	38
Figura 33 - Remoção da esplintagem.	39
Figura 34 - Troca da Pasta Callen no elemento 11.....	39
Figura 35 - Troca da Pasta Callen no elemento 21.....	40
Figura 36 - Troca da Pasta Callen no elemento 22.....	40
Figura 37 - Acabamento e polimento das restaurações dos elementos 11, 21 e 22.....	41
Figura 38 - Acabamento e polimento das restaurações dos elementos 11, 21 e 22.....	41
Figura 39 - Acabamento e polimento das restaurações dos elementos 11, 21 e 22.....	42
Figura 40 - Conometria do elemento 11.....	43
Figura 41 - Conometria do elemento 21.....	43
Figura 42 - Conometria do elemento 22.....	44
Figura 43 - Rx final dos elementos 11, 21 e 22.....	45
Figura 44 - Remoção do selamento triplo e limpeza da câmara pulpar.	45
Figura 45 - Foto final da restauração classe I nos elementos 11, 21 e 22.	46
Figura 46 - RX final da restauração classe I nos elementos 11, 21 e 22.	47
Figura 47 - Restauração final sem acabamento e polimento, elementos 11 e 21.....	48
Figura 48 - Restauração final sem acabamento e polimento, elementos 11 e 21.....	48
Figura 49 - Restauração final com acabamento e polimento, elementos 11 e 21.....	49
Figura 50 - Restauração final com acabamento e polimento, elementos 11 e 21.....	49
Figura 51 - 1ª dia de atendimento.....	50
Figura 52 - Foto Atual.	50
Figura 53 - Fragmento dentário trazido pelo paciente.....	52
Figura 54 - Radiografia periapical realizada no dia 06/10/2018.	53
Figura 55 - Movimento de lateralidade para o lado esquerdo.	54
Figura 56 - Avaliação da adaptação do fragmento ao remanescente.	55
Figura 57 - Matriz de silicone de condensação.	56
Figura 58 - Preparo das estruturas pré colagem.	57
Figura 59 - Condicionamento ácido com ácido fosfórico 37%.....	57
Figura 60 - Aplicação do sistema adesivo.....	58
Figura 61 - Aplicação do compósito resinoso usado como agente cimentante.....	58

Figura 62 - Dente após colagem, sem remoção de excessos e acabamento.	59
Figura 63 - Linha de fratura evidente após sete dias.	60
Figura 64 - Ajuste oclusal.....	60
Figura 65 - Contatos após ajuste oclusal.	61
Figura 66 - Movimentos de lateralidade.....	62
Figura 67 - Preparo do canino para reconstrução.....	63
Figura 68 - Reabilitação de guia canino.	63
Figura 69 - Radiografia digital periapical, feita em 04/ 04/2019.	65
Figura 70 - Materiais utilizados para moldagem e confecção do modelo de gesso.	65
Figura 71 - Placa obtida a partir do modelo de gesso.....	66
Figura 72 - Dispositivo interoclusal confeccionado com acetato rígido 2mm.	66
Figura 73 - Exame radiográfico - Panorâmica, para avaliação dos terceiros molares e do Odontoma.....	69
Figura 74 - Avaliação Tomográfica do Odontoma Complexo.....	74
Figura 75 - Montagem de mesa clínica.	75
Figura 76 - Técnica anestésica Mentoniana.	75
Figura 77 - Diérese, com incisão intrasulcular.	76
Figura 78 - Divulsão, com o descolamento do tecido ao redor do Odontoma.	76
Figura 79 - Osteotomia na vestibular.	77
Figura 80 - Tentativa de luxação do Odontoma.	77
Figura 81 - Secção do Odontoma.	78
Figura 82 - Remoção do fragmento inferior do Odontoma.	78
Figura 83 - Fragmentos do Odontoma Complexo.....	79
Figura 84 - Curetagem e limpeza da loja óssea.	79
Figura 85 - Síntese, com suturas simples, interpapilar e relaxante.....	80
Figura 86 - Imagem após quinze dias do procedimento cirúrgico.	81
Figura 87 - Imagem após onze meses da realização do procedimento cirúrgico.	82
Figura 88 - Foto da entrada para a Fazenda Senhor Jesus.	84
Figura 89 - Foto do portão de entrada para a Fazenda Senhor Jesus.....	85
Figura 90 - Foto da entrada do consultório odontológico.	86
Figura 91 - Foto do consultório odontológico.....	86
Figura 92 - Foto dos materiais organizados para atendimento.....	87

Figura 93 - Foto da palestra sobre instrução de higiene oral.....	88
Figura 94 - Foto dos equipamentos disponibilizado para nossos procedimentos.....	90
Figura 95 - Extração da raiz residual do elemento 14.	92
Figura 96 - Prontuário do paciente.	92
Figura 97 - Raio X da raiz residual do elemento 14.....	93
Figura 98 - Cárie extensa na distal do elemento 13.....	94
Figura 99 - Foto final da restauração no elemento 13.	95
Figura 100 - Cárie extensa na cervical do elemento 12.....	96
Figura 101 - Remoção do tecido cariado e do esmalte sem suporte dentário.	96
Figura 102 - Foto final da restauração.....	97
Figura 103 - Cárie com cavitação na mesial do elemento 15.	98
Figura 104 - Remoção de todo tecido cariado do elemento 15.	98
Figura 105 - Restauração com resina composta classe II na mesial do elemento 15.	99
Figura 106 - Modelo superior do paciente, para confecção do provisório do elemento 14.	99
Figura 107 - Confecção da coroa do provisório do elemento 14.....	100
Figura 108 - Instalação da coroa do provisório do elemento 14.	101
Figura 109 - Radiografia periapical dos incisivos superiores, realizadas pela aluna de graduação Isabella Lara de Abreu, do 5º período de Odontologia em 03/05/2018, com o meu monitoramento.	103
Figura 110 - Radiografia periapical dos incisivos superiores, realizadas pela aluna de graduação Isabella Lara de Abreu, do 5º período de Odontologia em 03/05/2018, com o meu monitoramento.	103
Figura 111 - Radiografia panorâmica para avaliação das estruturas ósseas e possíveis lesões causadas pelo trauma.	104
Figura 112 - Radiografia periapical dos incisivos centrais superiores, presença de região radiolúcida periapical no elemento 21. Comprimento aparente do dente (CAD)- 23mm e Comprimento real do instrumental (CRI)- 21mm.	105
Figura 113 - Radiografia periapical do elemento 21, confirmação do comprimento de trabalho (CT) e início da instrumentação.....	107
Figura 114 - Radiografia periapical do elemento 21, com conduto radicular preenchido por pasta feita com hidróxido de cálcio PA e clorexidina 2% e selado com curativo triplo (bolinha de algodão estéril, coltosol ionômero de vidro modificado).....	108

Figura 115 - Radiografia periapical do elemento 21, com conduto radicular preenchido por pasta feita com hidróxido de cálcio PA e clorexidina 2% e selado com curativo triplo (bolinha de algodão estéril, coltosol e ionômero de vidro modificado), pela segunda vez.....	109
Figura 116 - Radiografia periapical mostrando a sobreinstrumentação no elemento 21, passando 5mm do ápice radicular.....	111
Figura 117 - Radiografia periapical do elemento 21 após procedimento de revascularização, contendo uma rolha de MTA abaixo da junção cimento-esmalte e selamento triplo (bolinha de algodão estéril, coltosol e Ionômero de vidro modificado).	111
Figura 118 - Proservação do elemento 21, data 21-08-18 (aproximadamente 2 meses após o procedimento de revascularização pulpar).....	112
Figura 119 - Proservação do elemento 21, data 23-10-18 (aproximadamente 4 meses após o procedimento de revascularização pulpar).....	113
Figura 120 - Proservação do elemento 21, data 20-11-18 (aproximadamente 5 meses após o procedimento de revascularização pulpar).....	113
Figura 121 - Proservação do elemento 21, data 09-04-19 (aproximadamente 10 meses após o procedimento de revascularização pulpar).....	114
Figura 122 - Foto bucal da paciente, na data de (21-08-18), mostrando o escurecimento coronário no elemento 21.	115
Figura 123 - Foto bucal da paciente, na data de (21-08-18), mostrando o escurecimento coronário no elemento 21.	115

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Classificação dos elementos dentários, e data das realizações das exodontias..... 73

LISTA DE SIGLAS

CAD	Comprimento aparente do dente
CRI	Comprimento real do instrumento
CRD	Comprimento real do dente
CRT	Comprimento real de trabalho
CT	Comprimento de trabalho
EDTA	Ácido Etilenodiamino Tetra-acético
PMCC	Paramonoclorofenol canforado

1 INTRODUÇÃO

A Odontologia é uma especialidade das ciências da saúde que cuida do sistema estomatognático, compreendendo região da face, pescoço e cavidade oral. O profissional da área trabalha com o intuito de prevenir, promover e restabelecer a saúde bucal dos seres humanos e conseqüentemente favorecer a saúde geral destes.

Devido a gama de estudos e tecnologias aplicadas nessa área os profissionais têm condições de fazerem trabalhos, menos traumáticos, mais resistentes, funcionais e estéticos.

A integração das diversas áreas da Odontologia também é um fator que tem, sem dúvidas, facilitado os diagnósticos e melhorado os prognósticos dos diversos casos.

Através desse trabalho vamos apresentar cinco casos que envolvem as diversas áreas da Odontologia e que demonstram que com um diagnóstico correto, um plano de tratamento bem realizado e a interação das diversas áreas puderam proporcionar eficácia e sucesso aos casos descritos.

O acadêmico José Firmino de Souza Neto optou por descrever um caso clínico na área da Endodontia, pois foi a área em que mais lhe interessou no decorrer do curso. Será relatado nesse portfólio um caso sobre traumatismo alvéolo dentário, onde ocorreu avulsão dos elementos 11 e 21 e luxação lateral do elemento 22. O caso foi realizado em horário extracurricular, orientado pelo Prof. Dr. Marcone Reis Luiz.

A acadêmica Laura Fernandes Leão apresentou um caso de colagem mediata de fragmento autógeno, reabilitação de guia canino e instalação de dispositivo interoclusal. Nesse caso são descritos diversos conceitos que facilitam o diagnóstico, além de técnicas restauradoras cientificamente eficazes que otimizam o tratamento. Há ainda uma explicação da relação do bruxismo com a fratura do elemento dentário.

A acadêmica Luana Helena Cimino de Abreu, optou por relatar um caso clínico vivenciado na clínica integrada, sobre Odontoma Complexo em uma jovem paciente universitária, que lhe trouxe uma experiência e uma ampla visão de um conhecimento, mas acima de tudo o real valor da Odontologia sobre a autoestima dos pacientes como um todo.

O acadêmico Pedro Henrique Alvarenga Andrade, vai mostrar um pouco da sua experiência fazendo estágio na Fazenda Senhor Jesus e sobre o atendimento ao paciente, que necessitava de raspagem supra gengival, profilaxia, exodontia de raiz residual, realização de

algumas restaurações e confecção de um provisório no local da ausência de um elemento dentário.

O acadêmico Rafael Resende Costa Oliveira irá retratar um caso clínico, sobre revascularização pulpar em dente com rizogênese incompleta, um procedimento endodôntico regenerador bem atual e eficaz, em comparação aos métodos utilizados anteriormente.

Sendo assim, esse trabalho demonstrará casos que foram utilizadas técnicas inovadoras, materiais de ótima qualidade e como isso pode favorecer em um resultado estético e funcional eficaz.

2 DESENVOLVIMENTO

2.1 Apresentação do caso clínico de endodontia: José Firmino de Souza Neto

2.1.1 Apresentação do local de estágio

Na minha adolescência, precisei fazer um tratamento ortodôntico, e através de fotografias, acompanhava o brilhante resultado que o tratamento me proporcionou. Foi nesse período de tratamento que me despertou a vontade de conhecer mais a Odontologia, passando a ser uma ideia fixa me tornar um Cirurgião-Dentista.

Em 2015, ingressei no curso de Odontologia do UNILAVRAS, onde pude observar o potencial dos professores que foram fundamentais para todo o meu aprendizado acadêmico.

No decorrer do curso, a Endodontia me fascinava. A cada dia conhecia um pouco mais, e sempre o encantamento tomava conta de mim. Foi assim que pude perceber que a Endodontia seria a especialização de minha escolha. A partir desse meu interesse, foram aparecendo oportunidades para o meu crescimento acadêmico, fui monitor por 4 vezes, tive a oportunidade de fazer o curso de aperfeiçoamento, e cursar a especialização nessa área, me tornando um excelente profissional.

O caso clínico foi realizado na clínica de Odontologia do Centro Universitário de Lavras-UNILAVRAS, em um dia que estavam sendo ministradas, aulas práticas de Especialização em Endodontia, juntamente com a Atividade Vocacional da mesma disciplina. Estava ali auxiliando um colega da faculdade, em um horário extracurricular quando o Professor Dr. Marcone Reis Luiz, sabendo do encantamento que tenho pela área pediu que voltasse, em um outro horário no mesmo dia, porque haveria uma urgência envolvendo traumatismo alvéolo dentário. Essa atividade foi de suma importância para minha vida acadêmica, pois foi através dela que despertei ainda mais meu interesse pela Endodontia.

2.1.2 Desenvolvimento do caso clínico

Embora o traumatismo ocorra em qualquer idade, a faixa etária mais comum de acontecer varia entre 8 a 12 anos, principalmente como resultados de acidentes de bicicleta, skates ou acidentes esportivos (LOPES & SIQUEIRA 2010). Em um levantamento feito por

Côrtes et al. 2001, para todas as idades, a prevalência de lesões traumáticas é maior no sexo masculino do que no sexo feminino. Isso deve acontecer devido ao fato de que desde a infância, os meninos são mais ativos nos esportes, atividades radicais, lutas e brigas. O dente mais vulnerável é o incisivo central superior, seguido pelo lateral superior e pelos incisivos centrais e laterais inferiores (LOPES & SIQUEIRA 2010).

Quando, como e onde ocorreu o acidente são perguntas significativas para sabermos a história do mesmo.

Quando o dentista, está obtendo a história do acidente, o paciente deve ser observado como um todo, ou seja, observar se o paciente está se comunicando de forma coerente, se o paciente está com dificuldades para respirar, se ele tem fortes dores de cabeça. Antes de analisar os tecidos moles devemos primeiramente procurar sinais como lacerações na cabeça, rosto, braços, entre outros (LOPES & SIQUEIRA 2010).

A técnica de diagnóstico em Endodontia exige uma abordagem sistemática do paciente incluindo anamnese, exames físicos e exames complementares. A interpretação e o cruzamento dos resultados obtidos através dessas etapas permitirão o fechamento do diagnóstico com consequente elaboração do plano de tratamento (CABREIRA & CHIESA 2010).

O objetivo do diagnóstico em endodontia é avaliar a condição de um dente (objeto da queixa do paciente) e identificar a causa da dor ou desconforto. Já referenciavam os autores Abd-Elmeguid e Yu num artigo de 2009, que o diagnóstico é a arte de identificar o problema e uso do conhecimento científico para determinar a sua causa. O conhecimento da fisiopatologia da dor e métodos de interpretação com aparelhos de diagnósticos clínicos disponíveis é essencial para alcançar um diagnóstico adequado. A história de dor do paciente, é o primeiro dado clínico que o médico dentista deve coletar e considerar. O profissional deve prestar muita atenção às respostas do paciente sobre a dor, tais como: o tipo, duração, frequência, fatores agravantes e o efeito dos analgésicos (ABD-ELMEGUID e YU, 2009).

Logo depois de ter feito o exame extra bucal, devemos observar lábios, língua, mucosa jugal e palato. Quaisquer achados anormais sugerem possíveis causas do traumatismo (LOPES & SIQUEIRA 2010).

As radiografias são instrumentos essenciais. Elas podem revelar fraturas radiculares, fraturas coronárias subgingivais, deslocamentos dentários, fraturas ósseas. Ela serve como um exame complementar para auxiliar no tratamento em questão (LOPES & SIQUEIRA, 2010).

Os testes térmicos com o frio e o calor, são recursos auxiliares do diagnóstico, tendo como propósito avaliar a sensibilidade pulpar e pressupor sua vitalidade (LOPES & SIQUEIRA 2010). O teste a frio envolve a aplicação de um gás refrigerante sobre um determinado órgão dentário. Este teste não é particularmente fiável, podendo conduzir a falso positivo ou negativo (CARROTTE, 2004). Trata-se de uma técnica relativamente acessível, pois não requer equipamento (COHEN e HARGREAVES, 2011). Cohen e Hargreaves, afirmam que para os resultados obtidos serem fidedignos o ideal para a realização deste teste será proceder-se ao isolamento individualmente dos dentes com dique de borracha. Esta técnica para o teste ao frio é especialmente útil para pacientes que possuam coroas total cerâmica ou metalocerâmica nas quais não há superfície do dente (ou muito metal) acessível (COHEN e HARGREAVES, 2011). Para realização do teste frio foi utilizado o gás refrigerante (Tetrafluoretano) *Endo-ice*^R (Maquira Dental, Maringá, Brasil) e o teste quente respectivamente (Figuras 1 e 2).

O *Endo Ice*^R é indicado exclusivamente para teste de vitalidade nos dentes, com odor mentolado. Sua composição permite eficácia no diagnóstico por apresentar agentes de resfriamento e a gutta percha respectivamente. Relativamente ao teste do calor, este é mais utilizado quando a dor do paciente se intensifica aquando em contato com qualquer bebida ou comida quente. Quando o paciente é incapaz de identificar o dente sensível, o teste do calor é apropriado (COHEN e HARGREAVES, 2011).

Existem vários métodos diferentes de aplicar calor num dente, sendo eles: gutta-percha aquecida, instrumentos aquecidos, fontes de calor eléctrico, calor provocado por atrito e banhos de água quente (INGLE e BAKLAND, 2002).

A utilização de gutta-percha, ou de um instrumento aquecido, requer o aquecimento com uma chama e sua aplicação sobre a superfície de um dente, durante 1 a 2 segundos (MARTÍNEZ, 2001). Neste procedimento é importante pincelar com vaselina a superfície do dente (esmalte) para que a gutta percha não cole no dente (CARROTTE, 2004 a).

Figura 1 - Endo Ice^R.Figura 2 - Guta-Percha^R.

Fonte: Cohen et al. (2015)

São os testes de frio e calor, muito utilizados na prática clínica devido a facilidade de realizá-los. Esses testes, fazem com que ocorra uma mudança da temperatura na junção pulpo-dentinária, área onde as terminações nervosas estão localizadas, que resulta na movimentação de fluídos nos túbulos dentinários. Desse modo, a resposta sensorial não é indicada por mudanças nas temperaturas dos receptores e sim devido a teoria hidrodinâmica. (JAFARZADEH & ROSENBERG, 2009; JAFARZADEH & ABBOT, 2010)

Sempre que iremos começar um tratamento endodôntico temos que fazer os testes térmicos, para fecharmos o diagnóstico e traçar um plano de tratamento correto.

2.1.2.1 Meios de armazenamento para o dente

Sempre que ocorre uma avulsão dentária, devemos armazenar imediatamente os elementos dentários em meio propício. No caso que vai ser descrito a seguir, a paciente chegou a clínica de Odontologia do Unilavras com os dentes armazenados no leite, após 19 horas e 30 minutos do acidente.

Podemos armazenar o dente no próprio alvéolo (melhor meio), no soro fisiológico no leite e água. Lopes & Siqueira et. al (2015) afirma que a água é o meio de armazenamento menos desejável, porque um ambiente hipotônico causa uma rápida lise celular e aumenta a inflamação durante o reimplante. Lavamos o elemento em água corrente sem esfregar e lembrando que, quanto mais rápido o paciente procurar o Cirurgião Dentista melhor. Mantivemos o dente em meio úmido para garantir a vitalidade do ligamento periodontal. Se

reimplantado em menos de 2 horas, o prognóstico é favorável; porém, se houver demora ou se o dente for mantido seco ou em soluções não indicadas, o prognóstico é desfavorável, podendo levar a perda permanente.

Quando a avulsão ocorre, o dente deve ser imediatamente reimplantado no alvéolo para prevenir maiores danos as células do ligamento periodontal. No caso da impossibilidade do reimplante imediato, o dente poderá ser transportado em um meio adequado para auxiliar na preservação das células do ligamento periodontal, as quais permanecem na raiz após o trauma. (LOPES &SIQUEIRA 2010).

Gopikrishna, Ozanet.al (2015) apontam que existem dois fatores críticos que afetam o prognóstico de um dente avulsionado: 1) Tempo de permanência do dente seco fora da boca; 2) Meio no qual o dente é armazenado até o momento do tratamento correto a ser realizado. Quando o dente avulsionado é reimplantado dentro de 15 minutos, as células danificadas do ligamento periodontal causam uma reabsorção radicular parcial. Após 30 minutos, todas as células estão danificadas fatalmente e após 60 minutos fora do alvéolo as células do ligamento periodontal sofrerão necrose, levando a uma extensa reabsorção radicular. Os melhores prognósticos de reimplante dentário são obtidos quando o tempo extra-alveolar não excede 5 minutos. A capacidade que o meio de transporte tem de manter a viabilidade das células do ligamento periodontal é mais importante que o tempo seco fora do alvéolo para prevenir anquilose e reabsorção.

Até as primeiras 48 horas após a injúria traumática, a reação inicial da polpa é proliferativa. Depois de 48 horas, as chances de contaminação bacteriana direta da polpa aumentam a medida que a zona de inflamação progride apicalmente. Assim, com o passar do tempo, a chance de sucesso de manutenção de uma polpa saudável diminui. (Lopes & Siqueira 2010)

2.1.2.2 O que não deve se fazer

- Segurar pela raiz (danifica e contamina as fibras do ligamento).
- Conservar o dente ou pedaço em meio seco (desidrata o pedaço ou perde a vitalidade das fibras do ligamento prejudicando o tratamento).
- Demorar a levar o paciente para tratamento (quanto mais horas ou dias depois procurar por tratamento pior será a chance de sucesso).

Desde os primeiros estudos, as preocupações estavam voltadas para o período extra-oral do dente avulsionado, e neste ponto muitos autores, como Nicola (1987), Perri de Carvalho (1988), Abbott (1991), Bhambhani (1993), Andreasen (1995), concordam que o reimplante no período de 15 a 30 minutos do dente fora do alvéolo é o ideal para a tentativa de se obter sucesso.

2.1.3 Lesões traumáticas dos tecidos de sustentação do dente: Conduta Clínica

A seguir, será descrito os tipos de lesões traumáticas em que a paciente sofreu, seguindo a explicação de cada uma e sua conduta clínica.

- **Luxação lateral:** Deslocamento do dente em uma direção outra que axial. O ligamento periodontal é rompido (deformado) e ocorre contusão ou fratura do tecido ósseo alveolar de suporte. Diagnóstico: Achados clínicos revelam que o dente é deslocado lateralmente (com a coroa normalmente na direção palatina ou lingual) e pode estar preso firmemente dentro desta nova posição. O dente normalmente não apresenta mobilidade ou sensibilidade ao toque. Achados radiográficos revelam um aumento no espaço do ligamento periodontal e deslocamento do ápice em direção ou através da tabua óssea vestibular. Tratamento: reposicionar o mais breve possível e, após, estabilizar o dente em sua posição anatômica correta para melhorar a cicatrização do ligamento periodontal. O reposicionamento do dente é realizado com uma pequena força e pressão digital. O dente pode necessitar ser extruído se encontrar-se preso (aderido) apicalmente na tábua cortical óssea. Esplintagem semirrígida por 2 semanas pode ser necessário com rompimento do tecido ósseo marginal. Prognóstico geral: Nos dentes permanentes maduros, com ápices fechados, existe um risco considerável para necrose pulpar e reabsorção progressiva radicular. (LOPES &SIQUEIRA 2010).

- **Avulsão:** Deslocamento completo do dente para fora do alvéolo. O ligamento periodontal é rompido e fratura do alvéolo pode ocorrer. Achados clínicos e radiográficos revelam que o dente não se encontra no alvéolo ou o dente já foi reimplantado. A avaliação radiográfica irá confirmar se o dente não encontrado encontra-se intruído. Reimplantar o mais breve possível e após estabilizar o dente reimplantado em sua posição anatômica correta para otimizar a cicatrização do ligamento periodontal e irrigação neurovascular, enquanto mantém a integridade estética e funcional. Esplintagem semirrígida por 2 semanas Depende de duas

coisas: meio que o dente é armazenado e o tempo que o dente ficou solto. (Quanto mais rápido reimplantar melhor). Sempre fazer o acompanhamento da polpa para fazermos o tratamento endodôntico. Observação: verificação da vacina antitetânica. (LOPES &SIQUEIRA 2010).

2.1.4 Caso Clínico

Paciente, chegou a clínica de Odontologia do Centro Universitário de Lavras, relatando ter caído de bicicleta no dia 09/05/2018 as 18:00 horas, vindo buscar tratamento no dia posterior as 13:30. No momento do acidente, a mesma procurou o pronto-socorro de sua cidade, sendo encaminhada para o Hospital de Carrancas, pois em seu município não haviam recursos para o tratamento. Ao chegar em Carrancas a mesma relatou aos médicos que ao sofrer o acidente ficou desacorda por alguns minutos. Após o exame clínico foi constatado que a paciente apresentava escoriações em sua face (Figura 3), braços e pernas e avulsão dos elementos 11,21 e luxação lateral do elemento 22 (Figura 4). Segundo Torabinejad et al. (2005), quando a polpa dentária sofre alterações patológicas devido a um trauma ou à progressão da cárie dentária, as bactérias e outros irritantes da cavidade oral podem invadir o sistema de canais radiculares. O objetivo principal do tratamento endodôntico é a limpeza e desinfecção dos canais contaminados e a obturação do sistema em três dimensões, evitando a reinfecção e promovendo a cura da patogênese

Figura 3 - 1ª dia de atendimento.



Figura 4 - 1ª dia de atendimento.



Fonte: Do autor (2018)

Foi prescrito Voltarem durante 3 dias e Cefalexina por 7 dias (Figura 5). As finalidades terapêuticas desses medicamentos são variadas, dada a multiplicidade de manifestações clínicas

das doenças para as quais estão indicados. Diminuição de dor, eritema e edema são medidas clínicas de eficácia dos AINES. (PINHEIRO; WANNMACHER, 2012). Após ser perguntada sobre os elementos dentários a mesma, disse que os armazenou em um recipiente com leite. A médica que fez o atendimento, entrou em contato com o professor do Unilavras encaminhando-a para tomar as devidas providências. Passado 19h e 30 mim do acidente a paciente apresentou-se a clínica, contando toda a história relatada acima.

Figura 5 - Medicamentos usados.



Fonte: Cohen et al. (2015)

Primeiramente foi preenchida a ficha de urgência obtendo seus dados pessoais, em seguida anamnese, exame físico intra-oral, exame físico extra bucal e avaliação das periapicais trazidas pela paciente (Figura 6).

Figura 6 - Rx de estudo.



Fonte: Do autor (2018)

Perguntamos a ela, se havia tomado a vacina antitetânica, a mesma disse que sim. Feito isso, pedimos a paciente para fazer um bochecho com Digluconato de Clorexidina a 0,12% durante 1 minuto. Em seguida, anestesiámos com a solução de Lidocaína com epinefina a 2% 1:100000, depositando a solução no fundo de saco de vestíbulo e nas papilas dos elementos 11, 21 e 22. Retiramos os dentes do leite, e lavamos com soro fisiológico. Logo após curetamos com cureta de Lucas para formar um novo coágulo, e irrigamos com soro fisiológico. Foi feito reimplante dos elementos 11 e 21 e posicionamento do 22 no seu lugar de origem (Figura 7).

Figura 7 - Reimplante dos elementos.



Fonte: Do autor (2018)

Foi feita uma esplintagem semirrígida com fio de aço 0,18, estendendo do elemento 13 ao elemento 23 (Figuras 8 e 9). A esplintagem consiste na união de dois ou mais dentes com mobilidade aumentada, visando distribuir melhor as forças oclusais e restabelecer a saúde, função mastigatória, fonação, conforto e, conseqüentemente a estética (Simring, 1952), o qual poderá ser em forma de ponte fixa, segundo Lindhe (1984). Primeiramente, foi feito o condicionamento ácido nos elementos 13 ao 23 utilizando Ácido Fosfórico a 37% por 15s e lavado pelo dobro do tempo (30s) (Figura 10). Secamos os elementos, e em seguida aplicamos o adesivo Single Bond 2^R com o auxílio do microbrush^R, (Figura 11) foi feito um breve jato de ar em todos esses elementos para os solventes se volatilizarem e por fim fotoativamos por 40s (Figura 12). Finalmente colocamos a Resina para braquetes (Figura 13) (TransbondTM XT da 3M) e fizemos a fotoativação por 40s. (Figuras 14 e 15).

Figura 8 - Retificação do fio ortodôntico. Figura 9 - Contorneamento do arco.



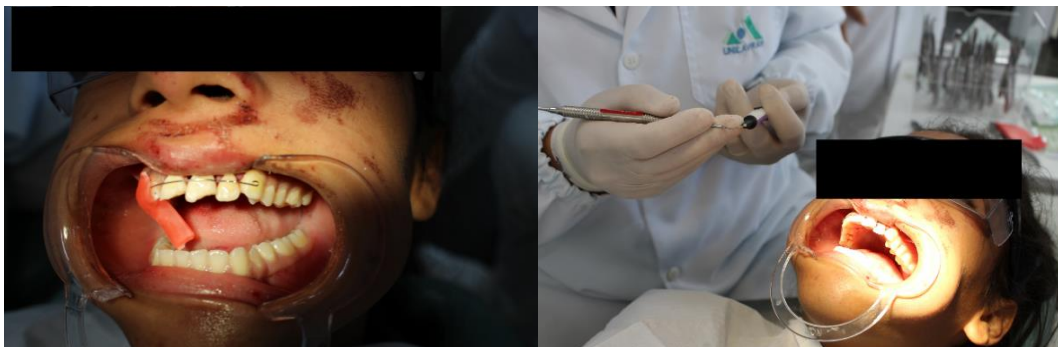
Fonte: Do autor (2018)

Figura 10 - Condicionamento ácido. Figura 11 - Aplicação do adesivo.



Fonte: Do autor (2018)

Figura 12 - Fixação do arco com cera 7. Figura 13 - Aplicação da resina.



Fonte: Do autor (2018)

Figura 14 - Fotopolimerização.



Figura 15 - Esplintagem finalizada.



Fonte: Do autor (2018)

Ainda foi feita restauração provisória na incisal dos elementos 11 e 21 que estavam fraturados. Primeiramente fizemos a escolha da cor (Figura 16), logo depois o condicionamento ácido com ácido fosfórico a 37% aplicando em toda a superfície, deixando agir por 30 segundos e lavado pelo dobro do tempo, ou seja, 60 segundos (Figura 17). Secamos as superfícies com papel absorvente, em seguida aplicamos o adesivo (Figura 18). Os procedimentos adesivos implicam na aplicação de substâncias (ácidos, solventes, monômeros) que modificam a morfologia e fisiologia do esmalte e da dentina (CARVALHO et al., 2004). A composição dos diferentes sistemas adesivos, seu mecanismo de ação nos substratos dentários, a forma de aplicação clínica e suas implicações frente à incorreta utilização e aos desafios existentes no ambiente bucal, constituem-se tópicos essenciais para o sucesso e durabilidade das ligações adesivas. Recentemente, novas técnicas de adesão têm sido sugeridas com o intuito de prolongar a longevidade das restaurações adesivas. (LOPES &SIQUEIRA 2010). Após a aplicação do adesivo o elemento recebeu jatos de ar e polimerização. Logo em seguida, começamos a usar a Resina composta de forma incremental, até toda superfície ser preenchida (Figura 19) e fizemos a fotoativação final (Figura 20). Também foi feito, acabamento e polimento das restaurações feitas (Figuras 21, 22 e 23). Foi feita sutura utilizando fio de Nylon 5-0 entre os elementos reimplantados (Figuras 24 e 25).

Figura 16 - Escolha da cor.



Figura 17 - Condicionamento ácido.



Fonte: Do autor (2018)

Figura 18 - Aplicação do adesivo.



Figura 19 - Aplicação da resina.



Fonte: Do autor (2018)

Figura 20 - Fotopolimerização.

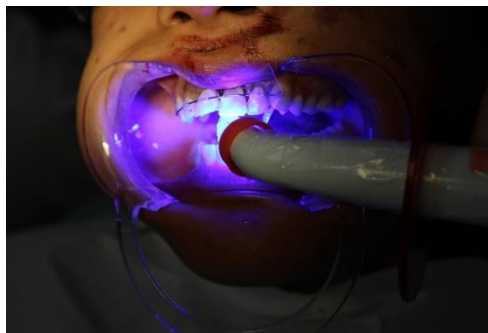


Figura 21 - Aplicação da resina.



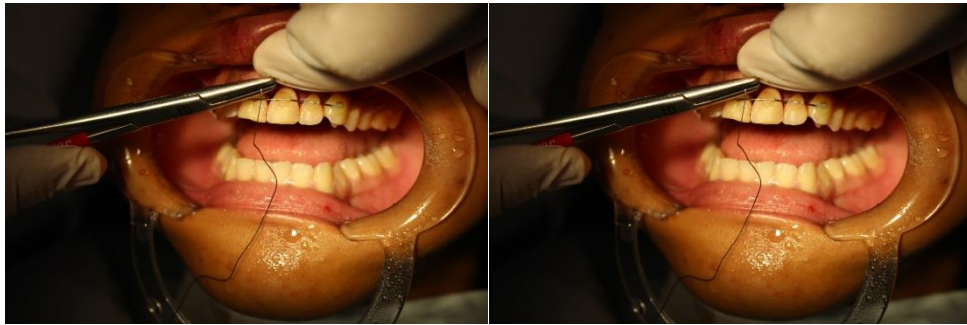
Fonte: Do autor (2018)

Figura 22 - Acabamento e polimento. Figura 23 - Acabamento e polimento.



Fonte: Do autor (2018)

Figura 24 - Sutura entre as papilas. Figura 25 - Sutura entre as papilas.



Fonte: Do autor (2018)

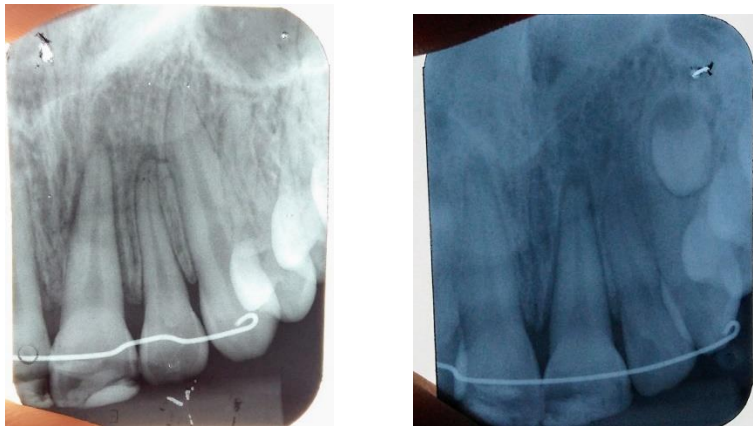
Após ter feito o procedimento, (Figuras 26 e 27) pedimos a paciente para fazer um retorno depois de 7 dias (17/05/2018), com a finalidade de avaliarmos clinicamente e radiograficamente o procedimento feito (Figura 28).

Figura 26 - Procedimento finalizado. Figura 27 - Rx de controle.



Fonte: Do autor (2018)

Figura 28 - Rx de retorno após 7 dias.



Fonte: Do autor (2018)

Logo depois de ter feito o controle, pedimos a paciente para retornar dia 22/05/2018, para iniciarmos o Tratamento Endodôntico dos elementos 11 e 21. Foi feita a anestesia infiltrativa, depositada no fundo de saco de vestibulo dos elementos em questão. Em seguida foi feita a abertura coronária dos elementos, ambos com ponto de eleição 2 a 3 mm afastado do cingulo com broca 1012 HL de ponta ativa até sentirmos a sensação de “queda no vazio”. Para o acesso a câmara pulpar, Paiva (1978) foi o primeiro autor a citar ponto de eleição. Após a definição do ponto de eleição para o início da abertura coronária, uma broca esférica ou uma ponta diamantada de tamanho compatível com a câmara é direcionada ao canal mais amplo (direção de trepanação), obtendo-se desta forma o acesso à câmara pulpar. Grossman (1963) foi o primeiro autor a falar em direcionar a broca para a distal, onde a câmara pulpar é maior. Essa expressão significa que cairmos na câmara pulpar. Localizamos os canais com a sonda endodôntica. Com isto, trocamos de broca por uma de ponta inativa (3080, 3081) para darmos a forma de contorno que é triangular de base voltada para incisal, e também forma de conveniência que é paredes lisas divergentes para incisal.

Autores, como De Deus (1982, 1986, 1992) e Lopes & Siqueira Jr. (1999, 2004, 2010, 2015) recomendam, ao invés de ponto de eleição, uma área de eleição. Nesta, uma forma de contorno inicial pode segundo os referidos autores aumentar a possibilidade de acesso à câmara pulpar com menor índice de acidentes por aqueles que principiam na técnica endodôntica

Posteriormente, foi feito o isolamento absoluto, utilizando os grampos 206 e 207. Esses grampos foram colocados nos elementos 14 e 24, e também fizemos a dicagem com top-dam e fotoativamos por 20s.

Depois da abertura coronária feita nos elementos 11 e 21, determinamos o comprimento do CAD e CRI de cada dente. Feito isso fizemos a Odontometria, (Figura 29) obtendo os seguintes valores:

- | | |
|-----------------------|--------------------|
| • Dente 11- CAD= 24mm | Dente 21- CAD=25mm |
| • CRI= 22mm | CRI=23mm |
| • CRD= 22mm | CRD=23mm |
| • CRT= 21mm | CRT=23m |

Figura 29 - Odontometria.



Fonte: Do autor (2018)

Iniciamos o Tratamento, utilizando limas de calibre maior pois, se tratava de uma paciente jovem e o canal já estava muito amplo.

Em pacientes jovens, observa-se histologicamente um tecido pulpar mais celularizado e menos fibroso, por isso, a idade influi diretamente na capacidade de reação pulpar frente a estímulos externos, devendo-se levá-la em consideração quando da escolha do tratamento curativo a ser realizado. (TAKANASHI,2010).

KIKA e CONRADO (2011), afirmam que, o dente jovem tem as seguintes características: cavidade pulpar ampla, espessura fina de dentina, dentina ainda a ser formada, polpa rica em células e substâncias fundamental, ótima capacidade de reparação, túbulos dentinários amplos, grande suprimento sanguíneo e nervoso.

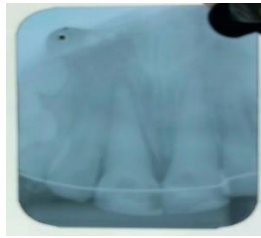
Iniciamos com as limas H# 35, K#40 e 45 no elemento 11 e com as limas k# 45, 50 e 55 no elemento 21. Entre uma lima e outra irrigamos com Hipoclorito de Sódio a 2,5%. Assim

sendo, a irrigação é complementar à instrumentação, facilitando a ação dos instrumentos pela lubrificação do canal, bem como auxilia na remoção de bactérias, detritos e tecido necrosado, particularmente em áreas não instrumentadas do sistema de canais radiculares (HAAPASALO, 2005). Os irrigantes devem, idealmente, ter ações antimicrobianas, bem como outras propriedades, tais como, a desmineralização e a capacidade para remover a “smear layer” (ROSSI-FEDELE et al., 2012). O hipoclorito de sódio é utilizado como solução irrigadora endodôntica devido a capacidade de dissolver tecido necrótico (Hauman & Love, 2003) e possuir atividade antimicrobiana (Bystrom & Sundqvist, 1983; Jeansonne & White, 1994). Segundo Estrela et al., (2003), sua eficiência antimicrobiana é bem considerada e está baseada no seu alto PH, que interfere na membrana citoplasmática com inibição enzimática irreversível, alterações biossintéticas no metabolismo celular e destruição fosfolipídica. Flandres, em 2002, postula que a completa eliminação do conteúdo do canal é obrigatória para a previsibilidade do sucesso do tratamento endodôntico. O autor completa que “estabelecer e manter a patência apical do sistema de canais radiculares é crítico para serem atingidos os objetivos da adequada limpeza, modelagem e obturação, não obstante a timidez com que esta região era tratada no passado”.

Para tanto, a endodontia faz uso de substâncias químicas auxiliares e de agentes irrigantes em associação com o preparo químico-mecânico. Tanto as substâncias químicas auxiliares como os agentes irrigantes são utilizados para agir não somente nas paredes dentinárias, mas, sim, em todo o sistema de canais radiculares, em regiões onde os instrumentos endodônticos não têm acesso (istmos) promovendo assim a desinfecção, limpeza e remoção de restos pulpares ou necróticos. (Lopes & Siqueira 2004).

Não foram usadas as brocas Gates Glidden, pois o canal já estava amplo e também não foi feito o escalonamento recuo progressivo. Contudo, colocamos Pasta Calen com o auxílio da Lentulo, preenchendo todo o canal (Figuras 30 e 31), e fizemos o selamento triplo.

Figura 30 - Colocação da Pasta Callen no elemento 11.



Fonte: Do autor (2018)

Figura 31 - Colocação da Pasta Callen no elemento 21.



Fonte: Do autor (2018)

Atualmente uma das grandes preocupações da endodontia é promover a completa eliminação dos microrganismos localizados nos canais radiculares e tecidos periapicais. Estudos relatam que a permanência de microrganismos no interior do canal tem sido a principal causa do insucesso endodôntico. Baseado nesse alto índice de insucesso é necessário realizar todas as fases do tratamento endodôntico de forma criteriosa. (ALMEIDA et al. 2014)

Nestes casos, o uso de uma medicação intracanal entre sessões está indicado. De acordo com Lopes & Siqueira, o uso de medicações intracanal nestas situações objetiva: a) promover a eliminação e proliferação de microrganismos, b) atuar como barreira físico-química contra infecção ou reinfecção por microrganismos da saliva, c) reduzir a inflamação perirradicular, d) solubilizar matéria orgânica, e) neutralizar produtos tóxicos, f) controlar exsudação persistente, g) controlar reabsorção dentária externa inflamatória, h) estimular a reparação por tecido mineralizado.

Com o retorno após 15 dias, (05/06/2018) avaliamos clinicamente e radiograficamente o elemento 22. Foi feito o teste térmico usando o Endo-Ice^R, fazendo com que o elemento respondesse (teste positivo). Os testes pulpares (teste de vitalidade e de sensibilidade) são utilizados como recursos suplementares do exame físico, para auxiliar no diagnóstico das patologias pulpares (GOPIKRISHNA et al; 2007; CABREIRA & CHIESA, 2010). No dia

19/06/2018 foi realizado novamente o teste de vitalidade no elemento 22, porém não houve resposta, fazendo com que iniciasse o Tratamento Endodôntico. Foi feita a anestesia Infiltrativa, depositada no fundo de saco de vestibulo do elemento em questão. Em seguida foi feita a abertura coronária do elemento, com ponto de eleição 2 a 3 mm afastado do cíngulo com broca 1012 HL de ponta ativa até sentirmos a sensação de “queda no vazio”. Essa expressão significa que caímos na câmara pulpar. Localizamos o canal com a sonda endodôntica. Com isto, trocamos de broca por uma de ponta inativa (3080, 3081) para darmos a forma de contorno que é triangular de base voltada para incisal, e também forma de conveniência que é paredes lisas divergentes para incisal. Posteriormente, foi feito o Isolamento Absoluto, utilizando os grampos 206 e 207. Esses grampos foram colocados nos elementos 14 e 24, e também fizemos a dicagem com top-dam e fotoativamos por 20s.

Depois da abertura coronária feita, determinamos o comprimento do CAD e CRI. Feito isso fizemos a Odontometria, obtendo os seguintes valores: CAD:22mm, CRI:20mm, CRD:19mm, CRT:18mm.

Iniciamos com as limas K# 30, K#35 e K#40. Entre uma lima e outra irrigamos com Hipoclorito de Sódio a 2,5%. Foi utilizado limas de maior calibre, pois se tratava de uma paciente jovem e o canal já se encontrava bastante amplo, como relatado anteriormente.

Não foram usadas as brocas Gates Glidden, pois o canal já estava amplo e também não foi feito o escalonamento recuo progressivo. Contudo, colocamos Pasta Callen com o auxílio da Lentulo, preenchendo todo o canal (Figura 32), e fizemos o selamento triplo.

Figura 32 - Colocação da Pasta Callen no elemento 22.



Fonte: Do autor (2018)

No dia seguinte (20/06/2018), a paciente retornou para retirar a esplintagem. Após a retirada foi feito acabamento e polimento onde ela se encontrava (Figura 33).

Figura 33 - Remoção da esplintagem.



Fonte: Do autor (2018)

Dia 14/08/2018 foi feito a Troca da Pasta Callen no elemento 11 e também foi feito um reforço na higiene oral (Figura 34).

Figura 34 - Troca da Pasta Callen no elemento 11.



Fonte: Do autor (2018)

Na semana seguinte do dia 21/08/2018 foi feito a Troca da Pasta Callen no elemento 21 (Figura 35).

Figura 35 -Troca da Pasta Callen no elemento 21.



Fonte: Do autor (2018)

Seguindo o roteiro programado, a paciente retornou no dia 04/09/2018 para a troca da Pasta Callen no elemento 22 (Figura 36).

Figura 36 - Troca da Pasta Callen no elemento 22.



Fonte: Do autor (2018)

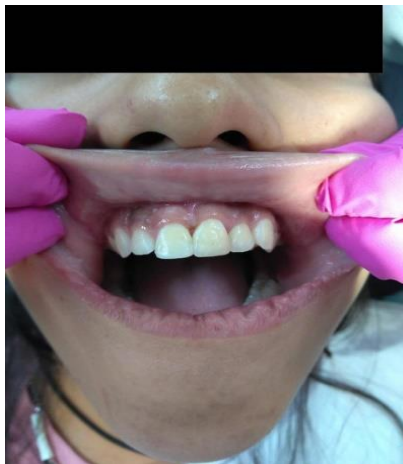
Foi feito o acabamento e polimento das restaurações dos elementos 11,21 e 22, no dia 18/09/2018 (Figuras 37, 38 e 39).

Figura 37 - Acabamento e polimento das restaurações dos elementos 11, 21 e 22.



Fonte: Do autor (2018)

Figura 38 - Acabamento e polimento das restaurações dos elementos 11, 21 e 22.



Fonte: Do autor (2018)

Figura 39 - Acabamento e polimento das restaurações dos elementos 11, 21 e 22.



Fonte: Do autor (2018)

Conforme o diagnóstico dado, é sabido que a Pasta Callen controla reabsorção dentária externa inflamatória, por isso a troca da mesma é de suma importância. O hidróxido de Cálcio tem sido associado aos cimentos obturadores e cones de guta-percha, por ser uma substância que desempenha efeitos biológicos que contribuem, indubitavelmente, para o reparo apical e periapical, visto que o mesmo, por meio do PH alcalino e liberação de cálcio, atua em nível tecidual levando a efeitos bioquímicos que culminam na aceleração do processo do reparo. (Binnie; Mitche; Estrela et al.). Portanto nos dias 09, 16 e 23 de outubro do ano de 2018 foram realizadas as trocas da Pasta Callen nos elementos 11,21 e 22.

Com as trocas da Pasta Callen realizadas, começamos a obturação dos canais do elemento 11, 21 e 22. Foi feita a anestesia infiltrativa, depositada no fundo de saco de vestíbulo do elemento em questão, fazendo a retirada do selamento triplo. Logo após foi feito o Isolamento Absoluto utilizando o grampo 212 e feito a dicagem com Top-Dan^R ativando por 20 segundos. Em seguida, retiramos a Pasta Callen com o auxílio da lima memória e irrigando com hipoclorito de sódio a 2,5%. Depois de fazer toda a retirada da Pasta Callen, é feita a Pré Secagem com *capillary tips*^R e posteriormente a secagem com cones de papel absorvente.

A técnica de obturação escolhida foi a Técnica Híbrida de Tagger Modificada, pois Camões et al.2007 afirmam que entre as técnicas de termoplastificação da guta percha, a Híbrida de Tagger se beneficia das vantagens do selamento apical da Condensação Lateral o que tende a reduzir os riscos de sobreobturação. Além disso, promove uma obturação mais

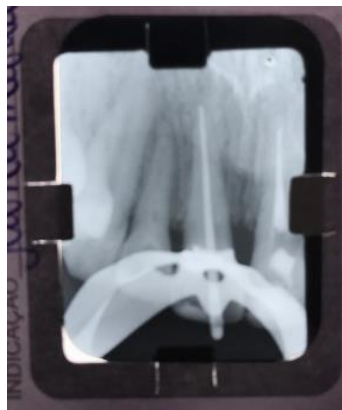
coesa e compacta, consumindo menos tempo e material, constituindo um método seguro e rápido desde que os procedimentos pertinentes à técnica sejam respeitados. Os cones principais foram desinfetados com hipoclorito de sódio a 2,5%, neutralizados com o soro e foram calibrados de acordo com a lima memória. Foi realizada a radiografia de conometria para verificação dos cones (Figura 40, 41 e 42).

Figura 40 - Conometria do elemento 11.



Fonte: Do autor (2018)

Figura 41 - Conometria do elemento 21.



Fonte: Do autor (2019)

Figura 42 - Conometria do elemento 22.



Fonte: Do autor (2019)

Foram obturados os canais utilizando o cone principal calibrado e cones acessórios com cimento Sealapex. Alguns cimentos à base de hidróxido de cálcio possuem capacidade de auxiliar no reparo e estimular a deposição de tecido mineralizado, além da preservação dos tecidos periapicais, provocando menor reação inflamatória quando de seu contato. (Marcantonio, et al., 1984).

Os cones acessórios foram colocados com a ajuda do espaçador digital em seguida, a termoplastificação da guta-percha por 8 a 10 segundos no canal com condensador de Mc Spadden, pois quando ativado em contra-ângulo de baixa rotação, o instrumento, gera fricção, amolece a guta-percha e impulsiona apicalmente. (COHEN; HAGREAVES; 2011). Para confirmar a completa obturação dos canais radiculares, foi realizada uma radiografia. Logo após limpamos a câmara com eucaliptol que segundo COHEN; HAGREAVES; et al 2011 apresenta-se como um líquido incolor e de odor aromático semelhante ao da cânfora. É insolúvel na água e inteiramente miscível ao álcool. Exibe efeito antibacteriano e propriedades anti-inflamatórias.

Por fim, fizemos o selamento triplo, utilizando bolinha de algodão, coltosol e ionômero de vidro modificado. Retiramos o isolamento absoluto e checamos a oclusão, para tirarmos a radiografia final (Figura 43).

Figura 43 - Rx final dos elementos 11, 21 e 22.



Fonte: Do autor (2019)

Fizemos ainda a restauração definitiva dos elementos 11, 21 e 22. Primeiramente, anestesiámos a paciente, pois ela iria submeter ao isolamento absoluto. Iniciei retirando todo o selamento triplo dos três dentes (Figura 44). Logo depois, fiz o condicionamento ácido com ácido fosfórico a 37% aplicando em toda cavidade, deixando agir por 30 segundos e lavado pelo dobro do tempo, ou seja, 60 segundos. Secamos os preparos com papel absorvente, em seguida aplicamos o adesivo.

Figura 44 - Remoção do selamento triplo e limpeza da câmara pulpar.



Fonte: Do autor (2019)

Grande número de procedimentos clínicos odontológicos é intermediado por sistemas adesivos. O profissional deve estar apto não somente a utilizar adequadamente os materiais disponíveis no mercado, como também ser capaz de entender o mecanismo de ação de cada um deles, para que este conhecimento seja capaz de guiar a escolha do sistema adesivo frente a cada caso clínico em particular. (Adriana Bona Matos, Sérgio Brossi Botta, Angela Mayumi Shimaoka, Alessandra Pereira de Andrade 2003).

Após a aplicação do adesivo o elemento recebeu jatos de ar e polimerização. Logo em seguida, começamos a usar a Resina composta de forma incremental, até toda câmara pulpar ser preenchida. Retiramos o isolamento absoluto e checamos a oclusão. Por fim as restaurações receberam acabamento e polimento com brocas diamantadas de granulação e discos de feltro aplicada a uma pasta diamantada (Figura 45).

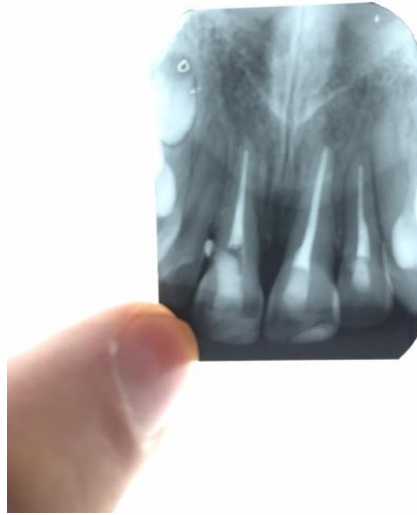
Em seguida, fizemos um RX final para observarmos como as restaurações ficaram (Figura 46).

Figura 45 - Foto final da restauração classe I nos elementos 11, 21 e 22.



Fonte: Do autor (2019)

Figura 46 - RX final da restauração classe I nos elementos 11, 21 e 22.



Fonte: Do autor (2019)

Sabemos que, na Odontologia nenhum prognóstico é semelhante, não obstante, este caso nos mostra que o prognóstico não é favorável, uma vez que podem acontecer áreas de reabsorções localizadas no ápice do dente. Por conta da avulsão causada pelo trauma, todos os procedimentos relatados acima, foram feitos por motivo estético, visto que com o tempo essas reabsorções tornam-se os dentes fracos levando os mesmos a perda, (Figura 47, 48 e 49). Segundo BARRETO et. al. (2012) associado ao trauma, a perda de parte da estrutura coronária e o preparo para tratamento endodôntico levam ao aumento do risco de falha biomecânica da restauração, sendo assim, torna-se importante a correta técnica de restauração destes dentes para o favorável prognóstico do caso.

Por meio de mensagem, a paciente escreveu um texto sobre o atendimento: “No momento do acidente eu não estava muito consciente, só me lembro depois da queda, eu olhava para o chão e tudo girava, neste momento de olhar para o chão e tentar me apoiar, vi meus dentes caindo e mesmo assim sem entender coloquei eles na mão e tentei me levantar, na minha cabeça não passava nada na hora, eu estava muito fraca. Pelos desmaios e fraquezas eu perdi meus dentes de novo pela rua. Ao desespero da família do meu namorado fomos ao hospital, meu irmão decidiu ir ao local para ver se encontrava peças da bicicleta, ou alguma coisa minha e ele encontrou meus dois dentes, foi para casa correndo e colocou em um potinho com leite. Já eu no hospital só conseguia pensar em como eu ia fazer sem o meu sorriso. E toda hora me perguntava, como eu vou participar dos campeonatos de vôlei? Como eu vou tirar as minhas

fotos? Já que eu sou uma pessoa que ama tirar fotos e me cuidar. Foi aí que conheci os professores do Unilavras e o aluno José Firmino, que sempre foi muito atencioso, paciente e dedicado. Ele cuidou de cada parte sem esquecer nenhum detalhe. E graças a dedicação dele eu me sinto muito bem agora, tiro muitas fotos e sou feliz. Ele renovou o meu sorriso e renovou a minha autoestima. O meu muito obrigado por tudo! Você me tornou uma pessoa melhor e forte. Parabéns e serei eternamente grata a você e todos os envolvidos.”

Figura 47 - Restauração final sem acabamento e polimento, elementos 11 e 21.



Fonte: Do autor (2019)

Figura 48 - Restauração final sem acabamento e polimento, elementos 11 e 21.



Fonte: Do autor (2019)

Figura 49 - Restauração final com acabamento e polimento, elementos 11 e 21.



Fonte: Do autor (2019)

Figura 50 - Restauração final com acabamento e polimento, elementos 11 e 21.



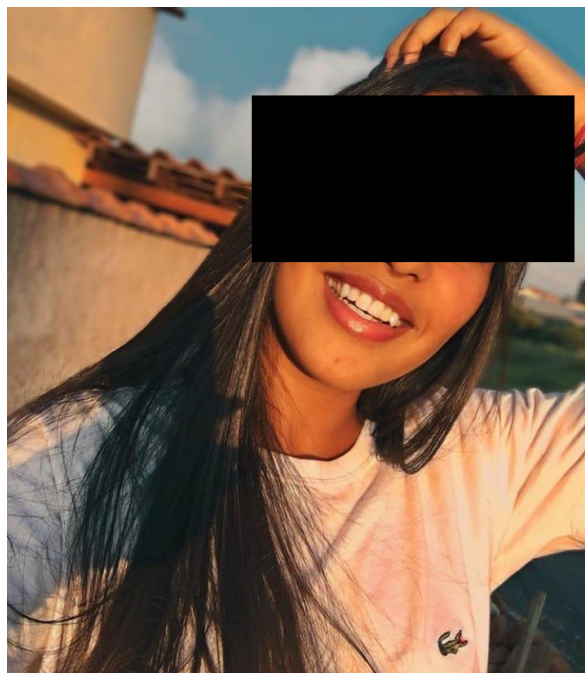
Fonte: Do autor (2019)

Figura 51 - 1ª dia de atendimento.



Fonte: Do autor (2018)

Figura 52 - Foto Atual.



Fonte: Enviada pela paciente (2019)

2.2 Apresentação do caso clínico de Dentística: Laura Fernandes Leão

2.2.1 Apresentação do local de estágio

Desde bem nova, sempre fui fascinada pela área da saúde. Cresci com a fixação de ser médica e depois de algumas tentativas frustradas em vestibulares, resolvi repensar minha vida e minhas escolhas, foi aí que decidi fazer Odontologia.

Escolhi Odontologia a Medicina e hoje não me vejo fazendo diferente. Descobri na faculdade, o quanto pode ser gratificante mudar o sorriso de alguém, o impacto que isso pode gerar na vida das pessoas e isso me fez tomar gosto pela minha escolha.

Foi difícil abdicar de estar junto da minha família e fazer uma coisa que para mim não era certa, mas as pessoas que encontrei através dessa escolha me fizeram entender que valeu a pena.

Escolher Odontologia no UNILAVRAS foi apropriado, pois conseguimos ter uma abordagem integradora e multidisciplinar através da clínica integrada. E foi nessa clínica que tive a oportunidade de realizar o caso que foi descrito.

2.2.2 Desenvolvimento do caso clínico

Na data do dia 06 de novembro de 2018, paciente do sexo masculino, leucoderma, 18 anos compareceu a clínica integrada de Odontologia do UNILAVRAS para atendimento de urgências, queixando ter “quebrado o dente da frente pela terceira vez”. Durante a anamnese foi questionado ao paciente o histórico do ocorrido, com perguntas de como, onde e quando ocorreu o trauma. O paciente relatou que o fato havia ocorrido durante a noite do dia 05 de novembro quando foi tomar água e bateu a garrafa no dente quebrando-o pela terceira vez. O paciente ainda portou o fragmento dentário (Figura 53) e disse ter armazenado o fragmento no leite por mais de 24 horas. Não foi relatada nenhuma alteração sistêmica relevante.

Figura 53 - Fragmento dentário trazido pelo paciente.



Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

Durante a investigação clínica foi possível observar, como consequência do trauma, fratura coronária oblíqua (angulada) no elemento 11, com extensão da borda incisal ao terço médio, acometendo esmalte e dentina. Foram realizados testes de mobilidade, percussão e testes térmicos no elemento em questão para avaliar envolvimento pulpar, além do exame radiográfico (Figura 54) que constatou não ter havido injúria pulpar e nem comprometimento de outras estruturas orais.

Figura 54 - Radiografia periapical realizada no dia 06/10/2018.



Fonte: Prontuário do UNILAVRAS

O diagnóstico clínico para o caso foi fratura coronária não complicada a nível de esmalte e dentina no elemento 11 (incisivo central superior direito) com fragmento único e desgaste de ponta de cúspide no elemento 23.

Para definir o plano de tratamento, foi necessário primeiramente avaliar a causa do problema, tendo em vista que o histórico dos traumas sofrido, nas três vezes que o paciente fraturou o dente, tinham sido de baixo impacto, o que não seria suficiente para causar a fratura dentária.

Como afirma Silva et.al (2018) a melhora do sistema adesivo, mecanismos de polimerização e nas propriedades físicas e mecânicas da resina composta, tem favorecido a utilização destas na Odontologia restauradora, entretanto existem alguns fatores complexos que ainda podem degradar as restaurações em resina, como desgaste, abrasão e fadiga, ou mecanismos de degradação química.

Reis et.al (2011) relatam que a resistência das resinas compostas varia muito de acordo com a marca, entretanto quando colocadas em envelhecimento acelerado não apresentou diferenças significativas. Desta forma denota-se que mais que relação com envelhecimento, a resistência dos compósitos está diretamente ligada a processos físicos e químicos que podem ocorrer no meio bucal. O autor ainda completa que a presença de hábitos parafuncionais como o bruxismo é um fator multiplicador, sendo frequente a ocorrência de fraturas dos elementos dentais e restaurações.

Anusavice, Shen e Rawls (2013) abordaram em seu livro sobre materiais dentários que os diversos estudos demonstram que as falhas em restaurações que antes eram provenientes das resinas compostas, hoje estão mais interligadas as tensões induzidas no sistema adesivo, que são geradas durante a contração de polimerização da resina composta.

Dessa forma foi realizada uma análise básica da oclusão do paciente através de movimentos excursivos e foi avaliado que quando o paciente realizava lateralidade para o lado esquerdo (Figura 55), devido o desgaste na ponta de cúspide do elemento 23, o paciente apresentava um contato marcante nos incisivos centrais, apontando assim uma etiologia mais plausível para a fratura, tendo em vista que “nos movimentos de lateralidade seria mais interessante que o movimento fosse guiado pelo canino e nos movimentos de protrusão que a força fosse distribuída em um maior número de dentes anteriores”(VALLE; GROSSMANN; FERNANDES, 2015, p.59).

Figura 55 - Movimento de lateralidade para o lado esquerdo.



Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

Ainda segundo Valle, Grossmann e Fernandes (2015) o canino deveria participar de todo o movimento para que a musculatura adequada seja ativada. Sinais de carga excessiva poderão ser observados quando outros dentes desenvolvem a função de desocclusão, pois uma musculatura mais potente será requerida, além de ser possível observar recessões gengivais, abfrações, desgastes e sensibilidades.

Foi avaliada a adaptação do fragmento dentário em relação ao remanescente (Figura 56). Constatada adaptação adequada o tratamento proposto foi colagem mediata de fragmento autógeno, reabilitação de guia canino, e confecção de dispositivo interoclusal.

Figura 56 - Avaliação da adaptação do fragmento ao remanescente.



Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

Como a fratura do elemento 11 era considerada urgência estética, iniciou-se os procedimentos para colagem do fragmento. Segundo Baratieri et.al (2010, p.264) “o sucesso da colagem de um fragmento depende, entre outros fatores, da extensão da fratura, do estado de conservação do fragmento e da sua adaptação ao remanescente”.

Ferreira et.al (2015, p.14) abordam que:

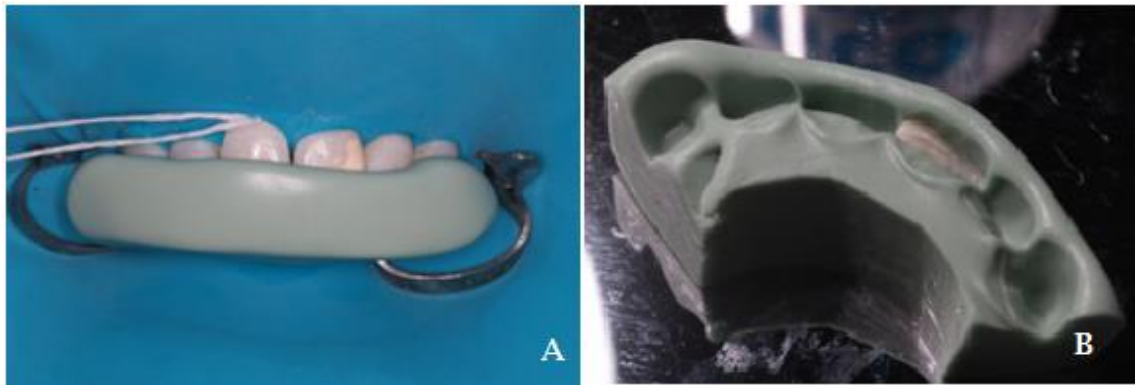
A colagem de fragmento dentário representa a alternativa mais conservadora e econômica na dentística restauradora, objetivando devolver estrutura, aspectos mecânicos e estéticos. A escolha pela colagem do fragmento possibilita um tratamento imediato do dente envolvido, exigindo nenhum ou mínimo desgaste na estrutura coronária.

Segundo Baratieri et.al (2010, p. 267) “a etapa mais crítica da colagem de um fragmento dental é, sem dúvida, o seu correto posicionamento no momento em que o sistema adesivo e a

resina forem fotopolimerizados”. Como forma de otimizar a colagem, optou-se pela confecção de um guia de silicone, onde seria possível além da fotopolimerização correta do sistema adesivo e do compósito de eleição para colagem, manipular o fragmento com facilidade e retornar com o mesmo sempre na posição correta.

A primeira etapa para a confecção desse guia é a colocação do fragmento em posição e fixação temporária. Para fixação temporária foi utilizado adesivo Single Bond 2^R. E para confecção da matriz foi manipulado silicone de condensação denso e levado aos dentes (Figura 57). Após completa reação de polimerização do silicone, o guia foi removido e trouxe preso consigo o fragmento, o que facilita a manipulação do mesmo.

Figura 57 - Matriz de silicone de condensação.

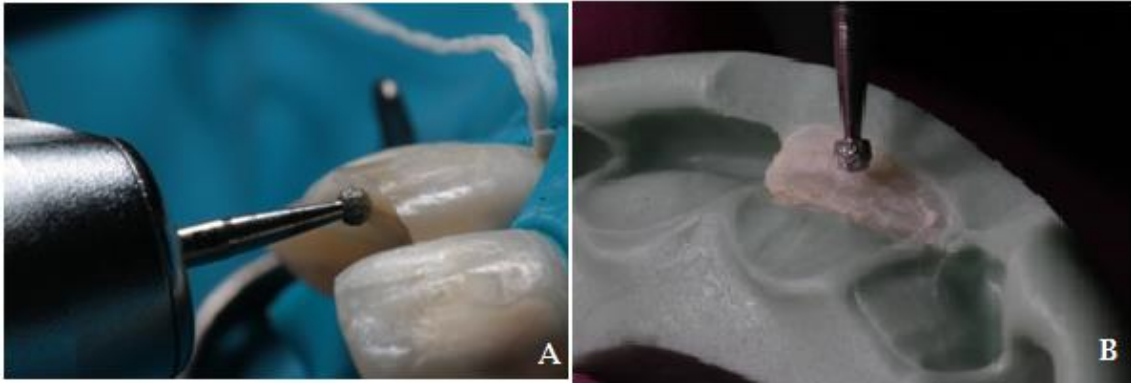


a) confecção da matriz de silicone de condensação; b) matriz de silicone com fragmento dentário.

Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

Como o paciente já havia sido submetido à colagem do fragmento duas vezes foi necessária remoção de restos de adesivo e resina tanto no fragmento quanto no remanescente, para melhor adaptação (Figura 58).

Figura 58 - Preparo das estruturas pré colagem.

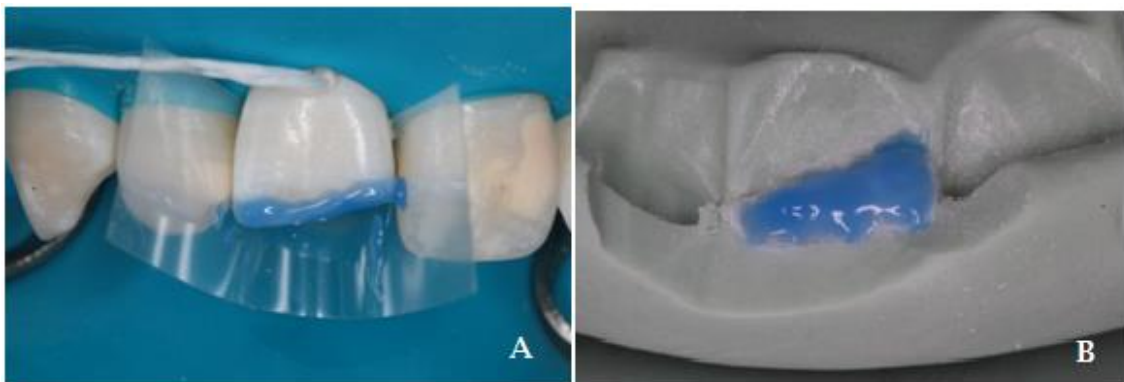


a) remoção de restos de adesivos e resina do remanescente dentinário. b) remoção de restos de adesivo e resina no fragmento.

Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

Foi realizado em seguida o condicionamento ácido, com ácido fosfórico 37% tanto no fragmento quanto no remanescente (Figura 59) e a aplicação do sistema adesivo (Single Bond Universal- 3M) em ambas as estruturas (Figura 60). O sistema adesivo não foi fotoativado para evitar formação de películas que interfiram na adaptação remanescente/fragmento. (BARATIERI et.al, 2010).

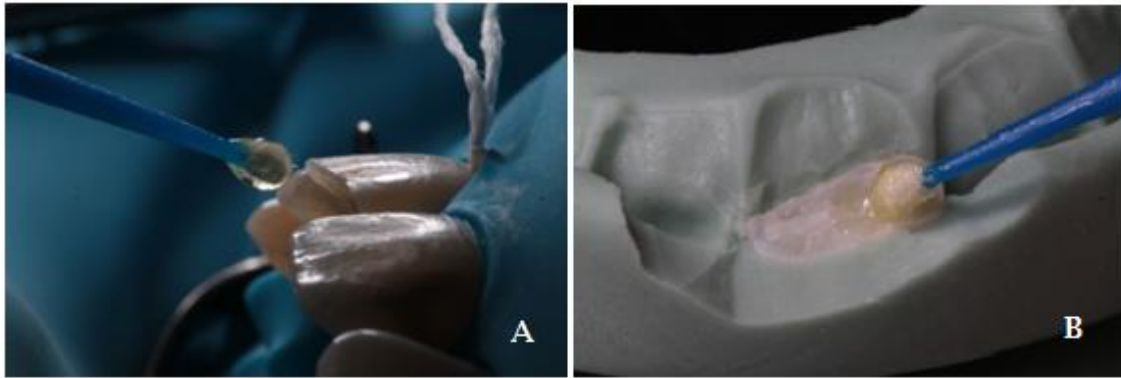
Figura 59 - Condicionamento ácido com ácido fosfórico 37%.



a) condicionamento ácido no remanescente. b) condicionamento ácido no fragmento.

Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

Figura 60 - Aplicação do sistema adesivo.

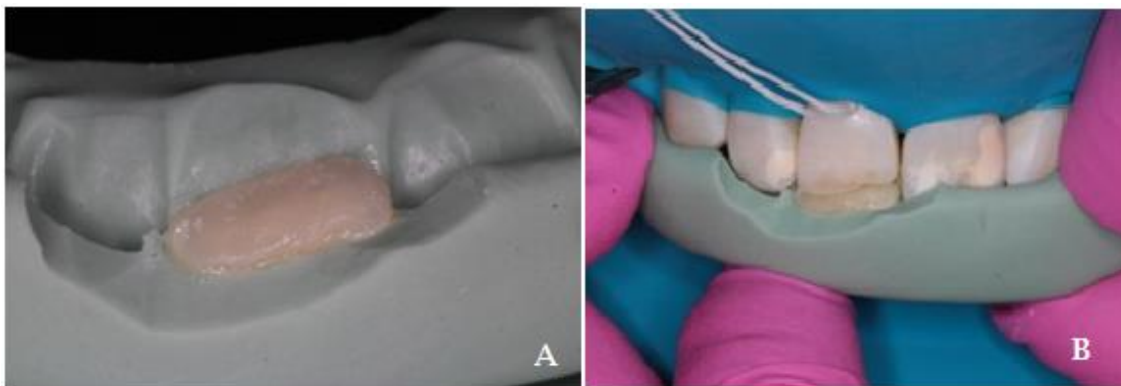


a) aplicação do sistema adesivo no remanescente. b) aplicação do sistema adesivo no fragmento.

Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

Após os procedimentos adesivos serem realizados, uma resina composta compatível com a cor foi selecionada (A3B Filtek Z350XT 3M ESPE) e usada como agente cimentante. A resina foi aplicada sobre o fragmento e levada ao remanescente através de pressão digital leve para que o excesso escoasse (Figura 61). Com o auxílio de uma sonda exploradora foi feito a remoção do excesso e feita fotoativação. Foi feita remoção do guia e verificou-se a adaptação e avaliou-se a oclusão. Foram realizados ainda, alguns ajustes bem como remoção dos excessos proximais com bisturi e tiras de lixa para acabamento de resina (Figura 62).

Figura 61 - Aplicação do compósito resinoso usado como agente cimentante.



a) Aplicação da resina escolhida sobre o fragmento; b) resina composta sendo levada ao remanescente através da pressão digital leve.

Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

Figura 62 - Dente após colagem, sem remoção de excessos e acabamento.



Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

Em alguns casos a linha de união entre o fragmento e o remanescente fica evidente. Quando isso acontece uma alternativa é realização de um bisel pós colagem, mascarando assim a linha de fratura e atendendo os requisitos estéticos. Entretanto a realização do bisel é determinada apenas pela transição estética do dente para o fragmento, ficando sua indicação limitada aos locais em que a linha de união realmente compromete a estética. (BARATIERI et.al, 2010). Neste caso foi necessária realização de uma canaleta na linha de fratura e do bisel para melhorar a estética (Figura 63). Optou-se pela resina (A3B Filtek Z350XT 3M ESPE).

Figura 63 - Linha de fratura evidente após sete dias.



Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

Após completa polimerização realizou-se ajustes oclusais através do desgaste seletivo para que nos dentes anteriores houvesse contatos bilaterais simultâneos e absorvessem quantidade de força semelhante. O acabamento possibilitou que as bordas incisais fossem coincidentes favorecendo uma configuração natural ao elemento dentário. (Figuras 64 e 65)

Figura 64 - Ajuste oclusal.



- a) Evidenciação de contatos através de carbono; b) distribuição de contatos antes do ajuste oclusal

Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

Figura 65 - Contatos após ajuste oclusal.



Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

Okeson (2013) relata que o desgaste seletivo é uma alternativa viável, porém minuciosa que visa alinhamento dos dentes nos movimentos e consecutivamente distribuição homogênea dos contatos dentários, de forma que esses contatos ocorram levemente. Entretanto ressalta que esses desgastes devem ser restritos a esmalte, de forma que não cause outros problemas como sensibilidade e favorecimento a instalação de lesões de cárie e abrasão.

A segunda etapa foi à reabilitação do guia canino. Para isso foi necessário avaliar as causas gerais do desgaste.

Valle, Grossmann e Fernandes (2015, p.59) afirmam que:

A maior parte da população em alguma fase da vida exerce atividade parafuncionais, seja em vigília ou durante o sono. Torna-se importante identificar nos pacientes sinais de atividade parafuncionais. Maus hábitos diurnos, como onicofagia, mascar chicletes, morder canetas, podem passar por nós despercebidos, mas poderão ser causas de muitas lesões. As atividades parafuncionais durante o sono também precisam ser identificadas já que acontecem com um grau de intensidade da musculatura bem mais intenso do que em atividades funcionais.

Melo et.al (2007) afirmam que o desgaste patológico na forma de bruxismo é o fator mais observado clinicamente. Trata-se de uma parafunção multifatorial manifestada pelo desequilíbrio biopsicológico e caracterizada pela atrição ou apertamento dos dentes entre si, podendo ser diurna ou noturna. O bruxismo, além de representar uma agressão ao sistema estomatognático, representa também um problema estético, tanto para os dentes, quando para a autoestima do paciente, visto que ocasiona um severo dano às superfícies oclusais e incisais. Também pode destruir a estrutura dentária necessária para a estabilidade oclusal, proteção mútua, função e estética da guia anterior.

Cardoso (2003) explica que o bruxismo é uma alteração de origem multifatorial e pode ter a associação de fatores psicológicos ou emocionais, sistêmicos, locais, ocupacionais e genéticos. Ele ainda aborda que o bruxismo pode ocorrer quando o paciente está acordado, o que seria o bruxismo da vigília, ou durante o sono, denominado bruxismo do sono.

Foi previamente explicado para o paciente que o canino anatomicamente é o dente preparado para receber as maiores cargas, sendo assim durante o movimento de lateralidade os únicos dentes que devem contatarem são os caninos, não devendo ter nenhum outro contato entre os dentes anteriores e posteriores e que não era o que acontecia no caso dele. Acrescentou-se ainda que o desgaste no canino provavelmente estivesse sendo a causa das fraturas persistentes (Figura 66) e que a possibilidade de tratamento era a reconstrução do guia canino.

Figura 66 - Movimentos de lateralidade.



- a) Lateralidade para o lado direito com presença de guia canino; b) lateralidade para o lado esquerdo com ausência de guia canino.

Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

Realizou-se assim um pequeno desgaste na ponta do canino com intuito de remover uma mancha superficial. Em seguida foi utilizada uma referência para a quantidade que deveria ser acrescida para que extinguisse o contato nos dentes anteriores no momento da lateralidade. (Figura 67). Foi realizado condicionamento ácido, com ácido fosfórico 37% e aplicação de sistema adesivo. Uma resina compatível foi selecionada (cor A3B Filtek Z350 XT 3M ESPE) e através de incrementos foi restabelecida a função e a estética do dente em questão (Figura 68).

Figura 67 - Preparo do canino para reconstrução.



- a) Desgaste para remoção superficial de mancha branca; b) borracha para referência de quantidade que deverá ser acrescida.

Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

Figura 68 - Reabilitação de guia canino.



Fonte: Prof. Dr. Johnson Campideli Fonseca

O próximo passo para o tratamento seria a confecção de dispositivo interoclusal para evitar que houvesse novamente desgaste do guia e consecutivamente fratura do elemento 11, entretanto o paciente não retornou para as consultas.

Após quatro meses o paciente compareceu a instituição queixando ter quebrado o guia anterior, segundo ele devido o hábito de apertar e ranger os dentes enquanto dormia, caracterizando mais uma vez o diagnóstico de bruxismo ativo e a necessidade de dispositivo interoclusal.

O grande desafio clínico é avaliar se o bruxismo é uma condição ativa ou se as facetas de desgaste visíveis são consequências do bruxismo que já ocorreu há algum tempo e está estabilizado e essas facetas de desgaste nunca foram restauradas. Coletar informações é de extrema importância nesse diagnóstico, uma vez que o desgaste dentário não é um marcador específico do bruxismo. O desgaste dentário pode ocorrer por outros hábitos parafuncionais como morder objetos, pedras de gelo, etc. (VALLE; GROSSMANN; FERNANDES. 2015).

Valle, Grossmann e Fernandes (2015, p.242) apontam que

Quando não se tem certeza quanto ao Bruxismo estar ativo ou não, uma das estratégias propostas na clínica é a reanatomização das facetas de desgaste, podendo ser por acréscimo (resinas ou fragmentos em porcelana) ou por desgaste (material para acabamento em resinas). O que irá determinar a escolha de uma das técnicas é a presença ou não da guia efetiva. Se os dentes que participam da guia canino ou guia anterior, mesmo com desgastes causados pelo bruxismo ainda preservarem a guia efetiva, optaremos pela remodelação destes dentes. Se, ao contrário, as guias foram alteradas e não estiverem efetivas, optaremos por reconstrução destas guias com resinas ou fragmentos de porcelana. O acompanhamento deste paciente para verificação da presença ou não do bruxismo seguido de desgaste dos dentes deve ser sem o uso das placas interoclusais durante o sono e por um período mínimo de 3 a 6 meses. É de suma importância que o paciente seja orientado a não tocar os dentes em vigília, para o desgaste dos mesmos não ocorrer no período em que esteja acordado.

Ao retorno do paciente foi realizada radiografia com o intuito de avaliar as condições pulpare, bem como estruturas periodontais. No exame radiográfico não foi diagnosticado alteração relevante (Figura 69).

Figura 69 - Radiografia digital periapical, feita em 04/ 04/2019.



Fonte: Arquivo pessoal do paciente

Foi realizada novamente reconstrução do guia canino no elemento 23, com resina composta cor A3B (Filtek Z350 XT 3M ESPE), através de incrementos e foi avaliando a oclusão.

Foi feita moldagem superior com silicone de condensação (Zermack) e confecção do modelo com gesso tipo IV (Figura 70). Através do modelo de gesso foi obtido dispositivo interoclusal (Figura 71) que foi confeccionado com acetato rígido de 2mm de espessura (Figura 72).

Figura 70 - Materiais utilizados para moldagem e confecção do modelo de gesso.



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figura 71 - Placa obtida a partir do modelo de gesso.



Fonte: Arquivo pessoal da autora

Figura 72 - Dispositivo interoclusal confeccionado com acetato rígido 2mm.



Fonte: Arquivo pessoal da autora

O planejamento era de instalação do dispositivo na consulta seguinte, porém não foi possível fazer mais contato com o paciente, sendo considerada desistência do tratamento.

Os estudos, até o presente momento, não apontam nenhuma terapia que cura bruxismo. Dessa forma é possível optar por estratégias que visem controlar e minimizar os efeitos deletérios desse hábito. Podem ser propostos tratamentos que visem autocontrole do hábito diurno, como terapias comportamentais cognitivas, onde o paciente trabalha a percepção do hábito, e adapta técnica de relaxamento da musculatura oral (deixando a ponta da língua de leve no palato). Formas alternativas de tratamento como yoga, meditação, higiene do sono e dança, também podem ser efetivas. (VALLE; GROSSMANN; FERNANDES. 2015).

Quando se trata do bruxismo do sono a orientação é do uso de dispositivos interoclusal para proteção dos dentes, periodonto, ATM e músculos da mastigação. Dessa forma, o paciente deve está ciente que quando realizado tratamento com placas interoclusal um programa de manutenção e ajustes deverá ser mantido. Medicamentos, bem como aplicação de toxina botulínica nos músculos masseter e temporal anterior podem ser utilizados, em casos selecionados (VALLE; GROSSMANN; FERNANDES. 2015).

Tendo em vista que para cada caso existem infinitas possibilidades, o tratamento para esse caso foi o mais conservador possível, dispondo de materiais de alta qualidade e de técnicas atuais e cientificamente testadas.

O paciente deveria ser acompanhado para preservação devido possibilidade de necrose pulpar, reabsorção interna, mudança de coloração da restauração e possível desgaste do guia canino. Essas possíveis alterações foram orientadas ao paciente durante o tratamento e mesmo assim o paciente não se habilitou a concluir o tratamento, piorando assim o prognóstico do caso.

2.3 Apresentação do caso clínico de Cirurgia: Luana Helena Cimino de Abreu

2.3.1 Apresentação do local do estágio

Iniciei a experiência universitária no Unilavras, quando tive que interromper minha carreira profissional como atleta de Motocross devido a um tratamento alérgico que meu organismo desenvolveu, e então tive o grande privilégio de passar no vestibular e realizar o curso de Odontologia. Ao longo de minha vida não pensei muito em outras profissões, ainda pretendia ter uma carreira internacional no motocross, porém devido a forças maiores pausei minha carreira de atleta, e me dediquei a Odontologia.

Em minha vivência acadêmica despertei um interesse na área cirúrgica, onde desenvolvi monitorias ajudando os alunos e aprendendo com os diversos casos. Ainda concluí curso de atualização extracurricular com o intuito de aperfeiçoar a prática e experiência. Vale ressaltar também que foi uma das atividades vocacionais escolhida.

O relato a seguir, foi uma das minhas experiências cirúrgicas em paciente, ocorrida na Clínica Integrada do Centro Universitário de Lavras. Uma paciente jovem.

- Diagnóstico: Odontoma Complexo;
- Tratamento: Remoção Cirúrgica;
- Prognóstico: bom, porém foi necessário alertar a paciente da possibilidade de recessão gengival. Mas ocorreu tudo como o planejado e realizamos o tratamento preservando o máximo de tecido ósseo na crista ossea vestibular, conseqüentemente o sucesso e a não recessão gengival.

2.3.2 Desenvolvimento do caso clínico

Paciente do sexo feminino, leucoderma de 19 anos de idade, compareceu a Clínica Odontológica do Unilavras, queixando-se de dor na região do terceiro molar inferior esquerdo

(elemento 38). Após anamnese¹, que é um documento que possibilita prever um problema médico que alterará a resposta do paciente aos anestésicos e a cirurgia planejada. Foi constatado, ausência do uso de medicamentos, bom histórico de saúde geral, alergia a dipirona, e hábito fumante. Ao exame clínico, visualizou-se os terceiros molares inclusos e posicionamento irregular do elemento 43, e no exame radiográfico (Figura 73) foi observado de acordo com a classificação de Winter, Pell e Gregory:

- Elemento 38 Horizontal, Classe I, Posição B
- Elemento 28 Vertical, Posição C
- Elemento 48 Horizontal, Classe I, Posição B
- Elemento 18 Vertical, Posição C
- Radiograficamente, observamos também radiopacidade bem definida, com densidade maior do que a do tecido ósseo adjacente e semelhante à dentária apresentando-se como uma massa radiopaca irregular delimitada por área radiolúcida entre os elementos 42 e 43, caracterizada como Odontoma Complexo.

Figura 73 - Exame radiográfico - Panorâmica, para avaliação dos terceiros molares e do Odontoma.



Fonte: Do autor (2018)

¹HUPP, J. R. et al. (2008, p. 3.) “é a informação mais importante que o dentista pode ter quando decide se o paciente pode se submeter com segurança a um tratamento dentário”.

O termo ‘Odontoma’, de acordo com a Organização Mundial da Saúde são os tumores odontogênicos benignos, e de origem mista, devido sua origem de células epiteliais e mesenquimais, apresentando diferentes estruturas de tecido como; esmalte, dentina, cimento e polpa.

Alguns autores não acreditam que ele seja neoplasia verdadeira por causa de sua lenta progressão, pois na maioria das vezes, o seu crescimento para quando o processo de mineralização finaliza.

Sua etiologia é desconhecida, mas estudos demonstram que trauma local, infecção, pressão, crescimento e mutações genéticas no mecanismo de controle de um ou mais genes originam distúrbios no desenvolvimento dos dentes, podendo assim ser os prováveis fatores etiológicos dos odontomas.

Entre os diversos tipos de tumores odontogênicos, os odontomas são os mais comuns. Segundo ALMEIDA (2013), este tipo de tumor odontogênico não demonstra predileção por gênero. Ele é predominantemente em pacientes jovens até a terceira década de vida, com maior prevalência na primeira década de vida para o tipo composto, e na segunda década de vida para o tipo complexo.

Normalmente, não apresentam sintomas e são possíveis de serem identificados em exames rotineiros de imagem, podendo estar relacionados a elementos dentários inclusos ou retidos, aumento de volume no local ou processos infecciosos.

Radiograficamente, os odontomas apresentam maior radiopacidade do que a do tecido ósseo adjacente, a densidade é mais semelhante à dentária e bem definida. No odontoma composto, é possível visualizar várias estruturas semelhantes a pequenos dentes envolvidos por uma área radiolúcida, característica classificada por muitos autores como imagem radiográfica patognomônica do Odontoma composto. O Odontoma complexo, pelo contrário, exhibe-se de maneira irregular, como uma massa radiopaca delimitada por área radiolúcida.

De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), o Odontoma é classificado em dois tipos:

- Odontoma composto: é aquele em que se observa estruturas similares a pequenos dentes, que surge devido uma acentuada proliferação da lâmina dentária onde os tecidos dentários apresentam-se organizados em um padrão. Demonstra predileção pela região anterior da maxila.

- Odontoma complexo: é aquele em que se observa uma massa radiopaca irregular envolvida por uma área radiolúcida. Surge da invaginação do epitélio no germe em desenvolvimento, apresentando um padrão em que os tecidos dentais se encontram desordenados, sem demonstrar semelhanças com dentículos.

O tecido predominante do odontoma complexo é a de dentina primária ou imatura, envolvida por um tecido conjuntivo fibroso e demonstra maior prevalência na região posterior da mandíbula.

O tratamento indicado, tanto para o odontoma complexo quanto para o odontoma composto, é a remoção cirúrgica por meio dos princípios de exodontia de elementos dentários inclusos. Já que os mesmos apresentam-se separados do osso adjacente por uma cápsula de tecido conjuntivo fibroso, esses odontomas em sua maioria apresentam um bom prognóstico e geralmente são facilmente removidos.

Diante destas informações, foram realizadas exodontias primeiramente dos terceiros molares, e um pedido de Tomografia Computadorizada² para melhor avaliação do odontoma na região entre os elementos 42 e 43.

Este exame aumentou a capacidade de diagnóstico e planejamento odontológico proporcionando assim uma visão tridimensional dos tecidos e estruturas anatômicas, ao contrário da radiografia que nos possibilita apenas uma visão bidimensional.

A sequência clínica então para realização das exodontias dos terceiros molares foram: primeiramente a paramentação, com intuito de criar uma cadeia asséptica para a cirurgia ser realizada, a antisepsia intra bucal com bochecho de Clorexidina 0,12%, antisepsia extra oral com Clorexidina a 2% passando ao redor da boca da paciente com auxílio de pinça Collin e uma gaze, anestesia com Lidocaína 2% e Epinefrina 1:100.000, segundo Malamed (2013) esse anestésico diminui o fluxo sanguíneo na área da injeção e aumenta a duração da ação: aproximadamente 60 minutos de anestesia pulpar e 3 a 5 horas nos tecidos moles. Realizadas as técnicas anestésicas, Alveolar Superior Posterior (anestesia nervo alveolar superior posterior) e Palatina Posterior (anestesia nervo palatino maior) nos elementos superiores e Ptérigo Mandibular nos elementos inferiores (anestesia nervo alveolar inferior, nervo milo hioideo e nervo lingual).

²Tomografia Computadorizada é uma espécie de raio-x que enxerga em 360° graus. Por isso, o exame gera imagens em fatias, que podem ser analisadas de qualquer ângulo. (Portal Saúde. TENÓRIO, Goreti 29 de Outubro de 2018.)

Nos elementos 18 e 28 foi realizada, diérese com incisão simples na região do rebordo alveolar com lâmina de bisturi número 15, divulsão com o descolamento do tecido ao redor da coroa dos elementos com o auxílio de descoladores de Free e de Molt e espátula 7. Em seguida exérese que são manobras para remover o tecido, que nestes elementos foi realizado com o auxílio de alavancas proporcionando a luxação dos elementos superiores e posterior exodontia dos mesmos. A seguir foi realizada limpeza do alvéolo com soro fisiológico, para posterior curetagem com intuito de formação do coágulo que é responsável pela cicatrização, prevenção de infecções para evitar complicações como a alveolite. E por fim a síntese que são manobras para manter reposicionadas as estruturas rompidas durante o ato operatório com uma sutura em “X” em cada alvéolo com auxílio de porta agulha e fio de sutura seda 5.0.

Já nos elementos inferiores 38 e 48 que encontravam se na horizontal foi realizado: diérese com incisão simples no rebordo alveolar respeitando a anatomia e inclinando em direção ao ramo para não lesionar nervo lingual, e intrasulcular na vestibular dos segundos molares inferiores seguido de uma incisão relaxante para melhorar o campo de visão e operatório, utilizando lâmina de bisturi número 15. Foi feita divulsão com o descolamento do tecido ao redor dos elementos com o auxílio de descoladores de Free e de Molt e espátula 7 expondo o tecido ósseo. Em seguida foi realizada primeiramente a Osteotomia Disto Vestibular com alta rotação e broca 702 realizando uma canaleta e liberando a distal do elemento. Em seguida odontosecção com alta rotação e broca 702. No elemento 38 a odontosecção da coroa foi realizada inclinado a ponta da broca para mesial de maneira que o terço inferior do fragmento dentário fosse menor que a parte superior, removendo então a parte coronária que encontrava impactada na distal do segundo molar, liberando espaço para luxação. Com o auxílio de extratores (alavancas) proporcionou-se a luxação do remanescente dentário e exodontia do mesmo.

No elemento 48 também foi feito a odontosecção da coroa, realizada inclinado a ponta da broca para mesial de maneira que o terço inferior do fragmento dentário fosse menor que a parte superior, removendo então a parte coronária que encontrava impactada na distal do segundo molar, liberando espaço para luxação. Com o auxílio de extratores (alavancas) proporcionou-se a luxação do remanescente dentário, porém foi necessário ainda odontosecção das raízes na região de furca, para posterior luxação das raízes separadamente e exodontia das mesmas. A seguir foi realizado limpeza do alvéolo com soro fisiológico, para posterior curetagem com intuito de formação do coágulo. Foi feita uma sutura simples em cada incisão

relaxante e uma sutura em “X” em cada alvéolo com auxílio de porta agulha e fio de sutura seda 5.0.

A seguir (Quadro 1), estão demonstradas as datas das realizações das exodontias, e as classificações dos elementos dentários segundo Whinter, Pell e Gregory que classifica quanto a posição, a borda anterior do ramo da mandíbula e quanto ao plano oclusal.

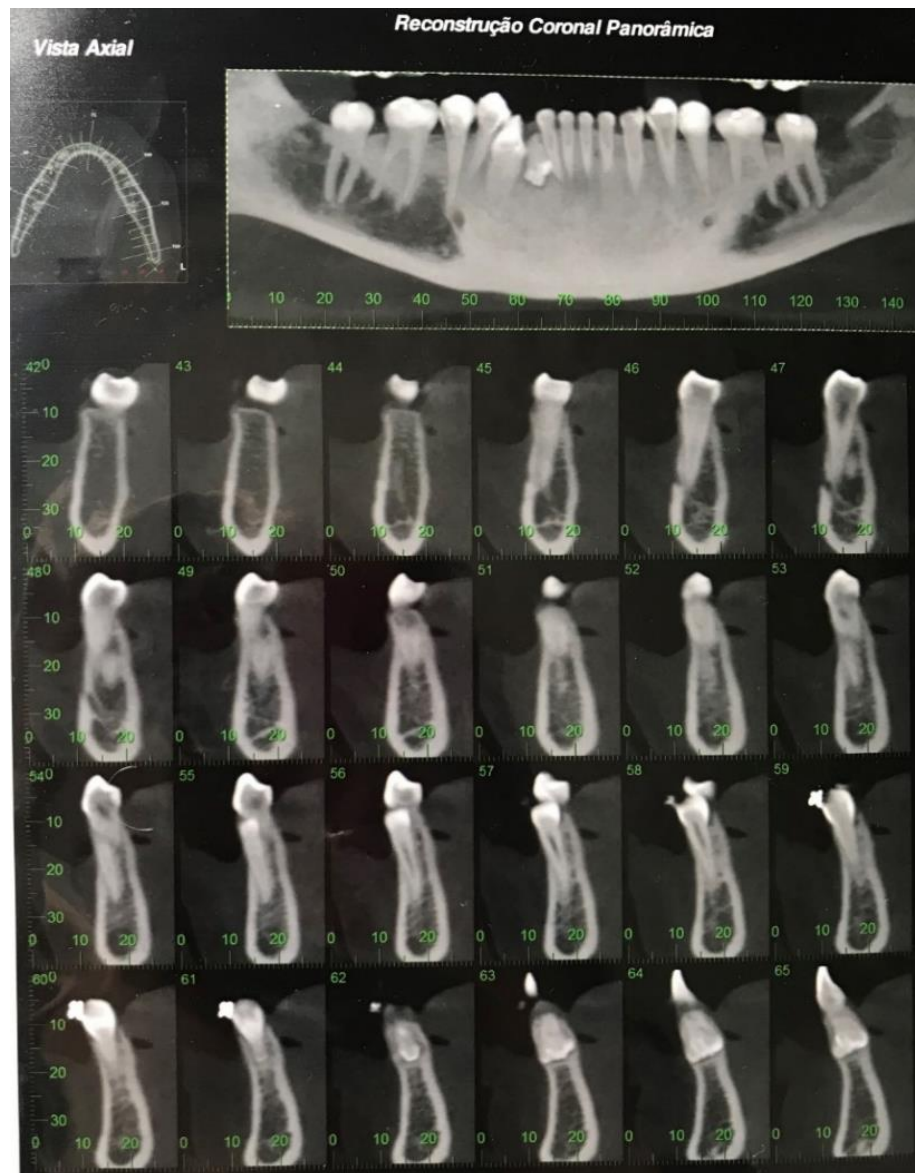
Quadro 1 - Classificação dos elementos dentários, e data das realizações das exodontias.

•07/03/18 –Exodontia do Elemento 38 Horizontal, Classe I, Posição B
•13/04/18 –Exodontia do Elemento 28 Vertical, Posição C
•04/05/18 –Exodontia do Elemento 48 Horizontal, Classe I, Posição B
•11/05/18 –Exodontia do Elemento 18 Vertical, Posição C

Fonte: Do autor (2018)

Após análise tomográfica (Figura 74) do Odontoma, foi observado: Elemento dentário 43, semi incluso e girovertido, em íntima relação com a face distal do odontoma. Esse se apresentava, equidistante das corticais ósseas Vestibular e Lingual, próximo da crista óssea alveolar, localizado na proximal dos elementos 43 e 42, e em íntima relação com a mesial do elemento 43 e com a distal do elemento 42.

Figura 74 - Avaliação Tomográfica do Odontoma Complexo.



Fonte: Do autor (2018)

- 18/05/18 -Exodontia do Odontoma, entre os elementos 42 e 43

A sequência clínica então para realização da exodontia do odontoma; primeiramente a paramentação, com intuito de criar uma cadeia asséptica para a cirurgia ser realizada, montagem de mesa clínica (Figura 75), antissepsia intra bucal com bochecho de Clorexidina 0,12%, antissepsia extra oral com Clorexidina a 2% passando ao redor da boca da paciente com auxílio de pinça Collin e uma gaze.

Figura 75 - Montagem de mesa clínica.



Fonte: Do autor (2018)

Anestesia (Figura 76) com Lidocaína 2% e Epinefrina 1:100.000 realizando as técnicas anestésica, mentoniano do lado direito anestesiando nervo mentoniano e nervo incisivo, e infiltrava no fundo de saco na região do elemento 41.

Figura 76 - Técnica anestésica Mentoniana.



Fonte: Do autor (2018)

Foi realizado, diérese (Figura 77) com incisão intra sulcular nos elementos 42, 43 e 44 e relaxante no elemento 42, com lâmina de bisturi número 15. Divulsão (Figura 78) com o descolamento do tecido ao redor do odontoma do lado Vestibular com o auxílio de descoladores

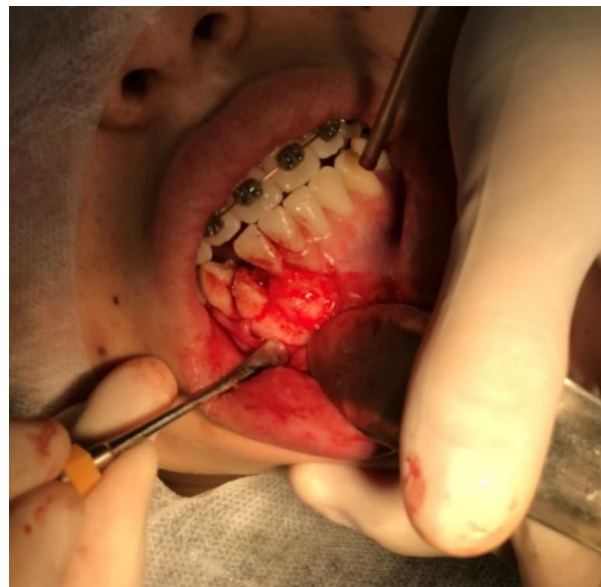
de Free e de Molt e espátula 7. Em seguida, foi realizada primeiramente a Osteotomia (Figura 79) na vestibular sobre a localização do Odontoma com baixa rotação e broca esférica número 4, realizando um desgaste vestibular expondo o mesmo.

Figura 77 - Diérese, com incisão intrasulcular.



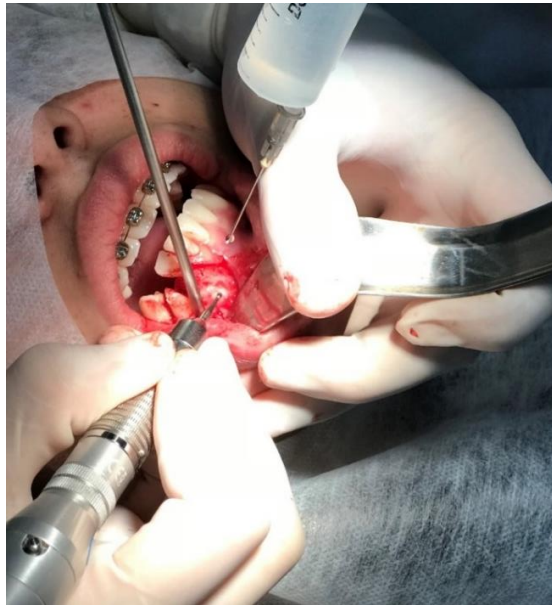
Fonte: Do autor (2018)

Figura 78 - Divulsão, com o descolamento do tecido ao redor do Odontoma.



Fonte: Do autor (2018)

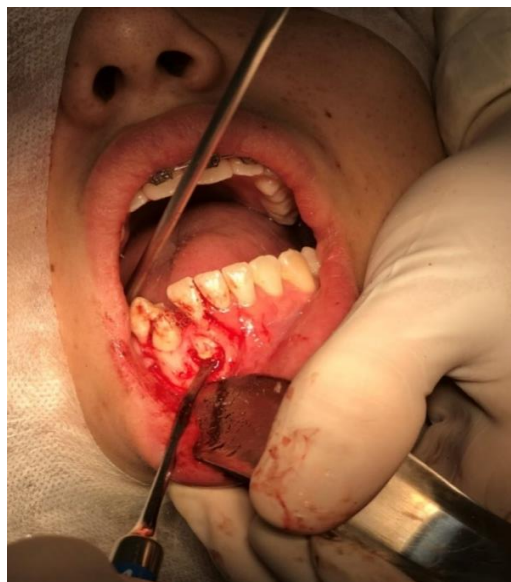
Figura 79 - Osteotomia na vestibular.



Fonte: Do autor (2018)

Em seguida foi realizado uma tentativa de luxação (Figura 80) com extrator (alavanca 302), e então foi observada a comunicação do odontoma com o rebordo alveolar e a fina margem de tecido ósseo localizado na vestibular da parte superior do rebordo. A continuação da luxação poderia levar a fratura deste estreito remanescente ósseo vestibular que acometeria em uma recessão gengival.

Figura 80 - Tentativa de luxação do Odontoma.



Fonte: Do autor (2018)

Então optamos por realizar a secção do Odontoma com alta rotação e broca 701 (Figura 81).

Figura 81 - Secção do Odontoma.



Fonte: Do autor (2018)

O fragmento inferior do odontoma foi removido (Figura 82) e então luxamos a parte superior deslocando a para inferior com auxílio de sonda exploradora até a sua total remoção (Figura 83).

Figura 82 - Remoção do fragmento inferior do Odontoma.



Fonte: Do autor (2018)

Figura 83 - Fragmentos do odontoma complexo.



Fonte: Do autor (2018)

Foi realizada limpeza da loja óssea com soro fisiológico (Figura 84), e posterior curetagem com intuito de formação do coágulo.

Figura 84 - Curetagem e limpeza da loja óssea.



Fonte: Do autor (2018)

E por fim a síntese (Figura 85) foram realizadas duas suturas simples na incisão relaxante e uma sutura simples (interpapilar) na mesial e uma na distal do elemento 43.

Figura 85 - Síntese, com suturas simples, (interpapilar e relaxante).



Fonte: Do autor (2018)

Em todos os procedimentos cirúrgicos foram prescritos Profilaxia Antibiótica, com duas cápsulas de Amoxicilina 500mg. De acordo com SOUZA, et al., “o tratamento profilático deve ser restrito a procedimentos que aumentem o risco de bacteremia, tais como: Extrações³”. Foram prescritas também dois comprimidos de Dexametasona 4mg uma hora antes dos procedimentos. De acordo com SILVA et al. (2016) “foi possível constatar que o uso de corticoides se faz mais acentuadamente como medicação preventiva na tentativa de reduzir o quadro de edema em exodontias de terceiros molares”.

Foram mantidos após os procedimentos a Amoxicilina 500mg de oito em oito horas durante sete dias, a Dexametasona 4mg de oito em oito horas durante dois dias e por fim Paracetamol 750mg (devido a paciente ser alérgica a Dipirona) de seis em seis horas por até três dias em caso de dor.

³“The prophylactic treatment should be restricted to procedures that would increase the risk for bacteremia such as: dental extractions”. (SOUZA, et al., 2016, p.4).

Foi recomendado o pós-operatório, com alimentação líquida e pastosa, fria, sem esforço físico, sem consumo de álcool, sem fumo, sem fazer bochecho, sem tomar sol e recomendado ao paciente repouso e colocação de compressa de gelo no local.

Foi observado após a conclusão do tratamento o pós-operatório tranquilo com boa cicatrização, sem ocorrência de recessão gengival. Houve nítida melhora na autoestima da jovem estudante. (Figura 86).

Figura 86 - Imagem após quinze dias do procedimento cirúrgico.



Fonte: Do autor (2018)

Palavras da paciente: “Antes de fazer a extração deste dente extra, minha autoestima era bem baixa por conta deste, tinha vergonha de sorrir, conversar com as pessoas, visto que é na frente; bem visível. Depois que foi retirado, minha vida mudou completamente, senti um alívio tão grande, que é inexplicável! E sou eternamente grata por você, Luana, que me atendeu super bem, super carinhosa, atenciosa! Obrigada, obrigada e obrigada! Vai ser tornar uma excelente profissional! Grande abraço.”

A seguir foto realizada no dia 13/04/2019, onze meses após a cirurgia (Figura 87).

Figura 87 - Imagem após onze meses da realização do procedimento cirúrgico.



Fonte: Do autor (2018)

De acordo com a Revista de Odontologia da UNESP (2013), o Odontoma complexo se apresenta em regra geral na região posterior da mandíbula em cerca de 59% dos casos, sendo assim o caso descrito, faz parte de um grupo atípico de Odontomas complexos em razão da sua localização.

A paciente encontra-se realizando tratamento ortodôntico, onde é possível observar (Figura 87) dispositivos para que não se perca o espaço destinado ao elemento dentário 43, que se encontrava girovertido e fora de sua posição ideal devido à localização do Odontoma. Ao final do tratamento ortodôntico, a paciente terá o elemento dentário em correta posição.

2.4 Apresentação do caso clínico: Pedro Henrique Alvarenga Andrade

2.4.1 Apresentação do local do estágio

Meu nome é Pedro Henrique Alvarenga Andrade. Eu morava no estado do Rio de Janeiro. E quando iniciei meus estudos no ensino médio, percebi que precisava estudar em uma escola melhor, mas para isso, teria que ir para cidades maiores como: Rio de Janeiro (capital), Niterói, Petrópolis ou Teresópolis. Cheguei a fazer algumas provas, passei em algumas escolas como no Colégio São Paulo, em Teresópolis, mas como minha família é toda de Perdões, cidade muito próxima a Lavras, resolvi também fazer prova no Gammon, que minha escolha pesou muito vir morar em uma cidade no interior, que apresentava uma vida bem mais tranquila e mais segura. Com isso vim fazer meu segundo ano do ensino médio no Gammon.

Me formei, e então veio a decisão de qual curso escolher e onde fazer. Decidi então fazer Odontologia, devido a meus pais que são dentistas ao fato que tive muita habilidade manual. Sou muito perfeccionista, detalhista e com um olhar muito grande para detectar qualquer mínimo defeito e gostar bastante de estética. Como já tinha amigos que faziam o curso no UNILAVRAS, e elogiaram bastante o nível dos professores, com a nota alta no Enade. Acredito ser uma das melhores faculdades do estado de Minas Gerais, uma das principais faculdades da região, não tive muita dificuldade de escolher onde ia fazer minha faculdade.

Fiz o processo seletivo para Odontologia no UNILAVRAS, passei, e com o apoio dos meus pais, resolvi fazer o curso. No início no curso eu não gostava tanto, mas logo com o início das aulas práticas e fazendo estágios no consultório dos meus pais, comecei a me apaixonar pelo curso. Tive muitas experiências legais que me ajudaram a fazer o bem para pessoas promovendo saúde e me tornando um bom profissional. Participei de visitas ao asilo com a professora Márcia Soares, e também realizei palestras, teatros educativos e preventivos, na disciplina de promoção de saúde, também com a professora Márcia Soares.

Depois de aprender mais sobre todas as matérias, como Endodontia, Cirurgia, Periodontia, Prótese e Ortodontia, fiquei apaixonado por estas matérias, principalmente por Endodontia e Cirurgia. Por a esse motivo, escolhi essas matérias para minhas vocacionais. Eu tinha que fazer estágio na UFLA, e precisava escolher mais um local para fazer estágio fora da faculdade. As opções eram PSF, bebê clínica, clínica de pacientes especiais e a Fazenda Senhor

Jesus. Nesse último local a preferência era homem. Sobrou poucos alunos, pois a grande parte da minha turma é composta por mulheres e os homens da sala também não quiseram escolher. Acho que por ser o lugar mais longe e por medo, pois nunca tínhamos ido visitar a “Fazendinha”. Então, como ninguém havia escolhido, eu me propus a fazer estágio lá, e o Rafael, que sempre foi minha dupla e sempre demos super certo em todos os trabalhos juntos, resolveu me acompanhar.

A Fazenda Senhor Jesus, é conhecida popularmente como “Fazendinha do Padre Israel”, devido ao padre que foi um de seus fundadores, hoje falecido. Ele conseguiu curar muitos dependentes químicos e ele até hoje tem muita admiração dos administradores da “Fazendinha” e por todos que conheceram seu trabalho. Na disciplina de estágio supervisionado, com o professor Luiz Henrique Júlio de Souza, me deparei com muitas experiências interessantes que me chamaram atenção. Resolvi relatar algumas dessas experiências.

Ninguém falava bem da “Fazendinha”. Eu achava que seria um lugar muito difícil de trabalhar. E no primeiro dia eu e o Rafael fomos bem tensos, até erramos o caminho (Figura 88).

Figura 88 - Foto da entrada para a Fazenda Senhor Jesus.



Fonte: Do autor (2019)

Mas logo que chegamos lá vimos um lugar bem arrumado (Figura 89), completamente diferente de como o pessoal dizia, e fomos muito bem recebidos pelos internos e pelo Ronaldo, que gerencia a “Fazendinha”. Há uma área muito grande com criação de gado, de porcos,

cultivo de hortaliças etc. No primeiro dia já fomos recebidos com um café da manhã muito gostoso, com pão, queijo minas, manteiga, leite e café tudo feito pelos internos.

Figura 89 - Foto do portão de entrada para a Fazenda Senhor Jesus.



Fonte: Do autor (2019)

Nesse primeiro dia fomos apresentados aos internos e a todas instalações, principalmente ao consultório odontológico onde iríamos trabalhar (Figuras 90 e 91).

Figura 90 - Foto da entrada do consultório odontológico.



Fonte: Do autor (2019)

Figura 91 - Foto do consultório odontológico.



Fonte: Do autor (2019)

Fomos orientados a juntar todos os materiais que estavam vencidos e estragados, descartamos e fizemos uma lista dos materiais que precisávamos. E conseguimos muita coisa da nossa faculdade, e o Ronaldo conseguiu doações de uma dental de Lavras – MG. Usamos

também alguns materiais nossos e organizamos tudo para sempre termos o melhor atendimento possível (Figura 92).

Figura 92 - Foto dos materiais organizados para atendimento.



Fonte: Do autor (2019)

Na segunda vez que fomos lá, já fomos preparados para atender. Nosso horário de atendimento era de 7:15 às 11:30. Observamos que a higiene oral dos internos era muito precária, muitos deles apresentavam: raízes residuais, terceiros molares com indicação de exodontia, restaurações fraturadas, cárie ativa com cavitação, dentes com necessidade de tratamento endodôntico, presença de tratamentos não terminados: dentes com tratamento endodôntico, mas sem restauração definitiva. Como lá só podíamos fazer o tratamento básico, muitos pacientes foram encaminhados para o UNILAVRAS ou CEO – Centro de Especialidades Odontológicas.

Eu e minha dupla, com a supervisão do professor Luiz Henrique, elaboramos uma palestra sobre os riscos do fumo para a saúde e a importância da higiene bucal. Passamos também algumas orientações aos internos sobre técnicas de escovação e importância do uso do fio dental (Figura 93).

Figura 93 - Foto da palestra sobre instrução de higiene oral.



Fonte: Do autor (2019)

Segundo o estudo de Monteiro et al. (2019) a falta de conhecimento acerca do tabagismo e a sensação de prazer proporcionada relacionaram-se à maior probabilidade de se iniciar o hábito. O significado atribuído pelos homens sobre a relação com o processo saúde-doença relacionou-se ao histórico familiar ou à vulnerabilidade própria. Mas muitos homens não se sentem preparados para parar de fumar, pela dependência física e psicoemocional.

Observamos que neste tempo que fizemos estágio que os internos não podem fazer uso de substâncias químicas, também não ingerem bebidas alcoólicas, mas eles podem fumar cigarro de papel ou “paieiro”. Descobrimos que praticamente todos internos fumam cigarros, em média 5 cigarros por dia, mas essa média pode até variar em um dia mais estressante.

Segundo o estudo de Oliveira et al. (2019) o consumo de tabaco pode ser considerado mundialmente como a segunda causa de morte atribuída a fatores de risco cardiovasculares. O tabagismo foi responsável em 2017 por cerca de 8,10 milhões de mortes e 213,39 milhões de anos saudáveis de vida perdidos. O número total de fumantes continua a aumentar,

proporcionando um grande desafio global para os sistemas de saúde. O tabagismo deve ser considerado um problema que transcende os danos causados em órgãos afetados pela fumaça e produtos derivados do tabaco, e se relaciona com um conjunto de problemas produzidos pelo próprio homem envolvendo aspectos econômicos, sociais, culturais e ecológicos que comprometem nossa qualidade de vida e nossa própria sobrevivência.

Então, conseguimos concluir com algumas declarações dos internos que com o cotidiano de trabalho do local, e com os relatos deles que é bastante estressante e puxado o dia a dia de um ex dependente químico, eles não conseguem ficar sem fumar, mesmo com nossas orientações de como o cigarro pode trazer malefícios a saúde, eles alegam que o cigarro relaxa e acalma muito e que eles não conseguem mais parar, pois já são muitos anos que eles convivem com esse hábito e que é muito difícil parar de fumar agora, mas todos tem sonhos de voltar para a sociedade e parar de vez com o uso até mesmo do cigarro.

Segundo o estudo de Jesus et al. (2016) o insucesso da tentativa de parar de fumar relaciona-se à dependência do cigarro, visto como um suporte para o enfrentamento de situações estressantes do cotidiano. As tentativas de cessar o hábito foram alicerçadas na necessidade de melhoria da saúde e insistência de pessoas próximas. O fumante refere utilizar estratégias de cessação do hábito aprendidas no grupo de tabagismo, mas expressa a expectativa de apoio psicológico especializado.

Com algumas conversas que tivemos com o Ronaldo, eles têm muito sucesso, na recuperação dos ex dependentes químicos, mas já teve algumas vezes que ex internos tiveram que retomar o tratamento na “Fazendinha”, devido a recaídas. Atualmente segundo os responsáveis, não é o que uma pessoa retorne ao tratamento na “Fazendinha”. A justificativa é que os “ex internos” podem pensar várias vezes antes de voltar para o mundo das drogas.

Na hora da palestra, ensinamos aos internos a técnica de Bass modificada, que segundo o estudo de Nassar et al. (2014). É superior nos resultados tanto na redução de biofilme, quanto no ganho de inserção clínica e diminuição nos índices de sangramento, comparado a técnica do esfregaço.

De acordo com Palomino et al. (2014) em estudo feito com adolescentes da instituição educativa experimental houve uma melhora na higiene bucal dos adolescentes com a técnica de Bass modificada.

Também os orientamos para fazer a escovação da língua. Muitos alegaram que não sabiam da importância da escovação da língua e portanto não faziam a higienização deste local.

Explicamos sobre a importância do uso do fio dental regularmente. Fomos bem rígidos com a higienização, sempre lembramos e cobramos em todas consultas.

Na “Fazendinha” encontramos instrumentais adequados, medicamentos necessários, descarte de materiais perfuro cortantes, vários equipamentos bons para nosso trabalho, como autoclave, fotoativador de resina composta, aparelho de raio X, jato de bicarbonato e ultrassom (Figura 94). Atendemos todos os internos de forma gratuita, sempre com o auxílio do Unilavras.

Figura 94 - Foto dos equipamentos disponibilizado para nossos procedimentos.



Fonte: Do autor (2019)

Tivemos vários casos interessantes, mas escolhi falar um pouco mais sobre um caso que me chamou mais atenção, devido a história relatada do paciente e de todos os nossos procedimentos realizados da melhor forma possível, para o tratamento do mesmo.

2.4.2 Desenvolvimento do Caso clínico

Paciente, sexo masculino, pardo, apresentava 40 anos, era fumante, não apresentava uma boa higiene bucal, apresentava bastante biofilme, algumas regiões com presença de cálculo, algumas raízes residuais com bastante mobilidade, já com ausências de alguns elementos dentários e algumas cáries bem extensas.

No primeiro atendimento, fizemos raspagem supra gengival, com o uso do ultrassom. O jato de bicarbonato apresentou alguns problemas. Provavelmente estava entupido, não conseguimos solucionar este problema, então fizemos uma profilaxia com o uso de escova de Robinson e pasta profilática. Passamos também toda orientação sobre instrução de higiene oral para o paciente.

No segundo atendimento, o paciente já apresentava uma higiene oral bem melhor, relatou que escovava os dentes três vezes por dia e fazia o uso do fio dental regularmente. Nesta consulta optamos por fazer a exodontia das duas raízes residuais do elemento 14 (Figura 95), pois o paciente relatou um desconforto muito grande na região. Na anamnese, o paciente não relatou nenhum problema de saúde (Figura 96). E fizemos exame radiográfico do elemento dentário (Figura 97).

Figura 95 - Extração da raiz residual do elemento 14.



Fonte: Do autor (2019)

Figura 96 - Prontuário do paciente.

PRONTUÁRIO

Nome: [REDACTED]
Data de nascimento: [REDACTED]
Sexo: [REDACTED]
Profissão: [REDACTED]
Endereço: [REDACTED]
Telefone: [REDACTED]

Anamnese

Este paciente é tratado em decorrência de uma dor residual em dentes anteriores por contaminação plácida e ressecamento da raiz residual do elemento 14.

1) Queixa principal: Dor residual, contaminação plácida.
2) Data de início da dor residual: há 10 dias.
3) Queixa secundária:
4) História de trauma dental relacionado à extração de dentes anteriores?
5) Há história de periodontite?
6) Há história de diabetes?
7) Há história de hipertensão arterial?
8) Há história de doenças crônicas?
9) Há história de uso de medicamentos?
10) Há história de uso de álcool?
11) Há história de uso de tabaco?
12) Há história de uso de drogas ilícitas?
13) Há história de uso de drogas ilícitas?
14) Há história de uso de drogas ilícitas?
15) Há história de uso de drogas ilícitas?
16) Há história de uso de drogas ilícitas?
17) Há história de uso de drogas ilícitas?

Diagnóstico

Autenticação para tratamento odontológico

Eu, [REDACTED], sou o responsável por fornecer as informações necessárias para a realização do tratamento odontológico. Estou ciente de que as informações fornecidas são confidenciais e serão utilizadas apenas para fins de diagnóstico, tratamento e controle de saúde. Eu autorizo o uso das informações fornecidas para a realização do tratamento odontológico.

Assinatura do paciente ou responsável por [REDACTED]

Fonte: Do autor (2019)

Figura 97 - Raio X da raiz residual do elemento 14.



Fonte: Do autor (2019)

A cirurgia foi bem tranquila, utilizamos as técnicas anestésicas infraorbital, palatino maior e complementamos com infiltrativas próximas a região. Usamos lidocaína 2% com o vasoconstritor epinefrina 1:100.000. Descolamos com uma espátula 7 com a ponta bem delicada, conseguimos retirar as duas raízes com a alavanca reta. Curetamos bem a região, com a cureta de Lucas, para remover as lesões periapicais presentes. Irrigamos com soro fisiológico, curetamos novamente com a finalidade de formação de coágulo e para finalizar realizamos uma sutura em forma de “X”. Passamos para o paciente os cuidados pós-operatórios, orientações de higiene e dieta. Segundo Botega et al. (2017) deve se evitar fazer bochechos e não tentar cuspir nas primeiras horas, pois atrapalha a formação do coágulo e pode até soltar a sutura. Não pode fazer esforços físicos e nem tomar sol, pois essas atividades podem causar uma hemorragia no local da cirurgia. Não pode fumar ou ingerir bebidas alcoólicas. Deve se fazer a ingestão de alimentos frios, de preferência líquidos ou pastosos. É proibida a ingestão de alimentos quentes ou duros, pois podem machucar a região. Deve se colocar uma bolsa com gelo na região da cirurgia durante as primeiras 24 horas, para diminuição do inchaço. Recomenda utilizar dois travesseiros ao dormir pois é importante ficar com a cabeça em uma posição mais elevada. É normal o paciente sentir alguns desconfortos, por isso é tão importante seguir a risca as recomendações, para evitar complicações pós-operatórias. Receitamos para o paciente analgésico, fizemos a decisão do medicamento juntamente com os gestores de lá, pois na “Fazendinha” não tem todos os medicamentos. Por sorte, nesse dia eles tinham Dipirona sódica

de 500mg, que normalmente é nosso medicamento de primeira escolha, segundo o Andrade et al. (2014).

No terceiro atendimento, fizemos a remoção da sutura, avaliamos que o paciente apresentou uma boa recuperação.

Como a remoção da sutura foi bem rápida, aproveitamos para fazer mais procedimentos no paciente. O paciente apresentava uma cárie extensa na distal do elemento 13 (Figura 98).

Figura 98 - Cárie extensa na distal do elemento 13.



Fonte: Do autor (2019)

Primeiramente fizemos a anestesia do paciente utilizando as técnicas anestésicas infraorbital, utilizamos novamente a lidocaína 2% com epinefrina 1:100.000, removemos todo o tecido cariado e esmalte sem suporte dentinário, utilizando isolamento relativo com rolinho de algodão. Fizemos a desinfecção da região, aplicamos cimento de hidróxido de cálcio, e condicionamento seletivo com ácido fosfórico 37%, por durante 20 segundos na dentina e durante 40 segundos no esmalte, lavamos durante o dobro do tempo, secamos a região. Novamente colocamos um isolamento relativo com rolinho de algodão, aplicamos adesivos single bond 2 com micro Blush^R, aplicamos um breve jato de ar com a seringa tríplice e reaplicamos o adesivo com o micro Blush^R. A seguir aplicamos novamente mais um breve jato de ar. Fotoativamos durante 20 segundos. Restauramos com resina composta A2, Filtek Z250 XT ESPE, com o auxílio de uma espátula para resina composta para dar o formato ideal. A inserção da resina foi feita por camadas e fizemos a fotoativação gradual, para diminuição na

contratação e deformações causadas na resina, para finalizar fotoativamos por durante 40 segundos e demos acabamento e polimento (Figura 99).

Figura 99 - Foto final da restauração no elemento 13.



Fonte: Do autor (2019)

No quarto atendimento, o paciente apresentava uma cárie muito extensa na cervical do elemento 12 (Figura 100).

Figura 100 - Cárie extensa na cervical do elemento 12.



Fonte: Do autor (2019)

Primeiramente fizemos a anestesia do paciente com infiltrativas na região, utilizamos novamente a lidocaína com epinefrina, removemos todo o tecido cariado e esmalte sem suporte dentinário (Figura 101).

Figura 101 - Remoção do tecido cariado e do esmalte sem suporte dentário.



Fonte: Do autor (2019)

Utilizando isolamento relativo com rolinho de algodão, fizemos a desinfecção da região, aplicamos cimento de hidróxido de cálcio, fizemos condicionamento seletivo com ácido

fosfórico 37%, por durante 20 segundos na dentina e durante 40 segundos no esmalte. Lavamos durante o dobro do tempo, secamos a região, fizemos novamente um isolamento relativo com rolinho de algodão, aplicamos adesivos single bond 2 com micro Blush^R, realizamos um breve jato de ar com a seringa tríplice, aplicamos novamente o adesivo com o micro blush, fizemos novamente mais um breve jato de ar. Fotoativamos durante 20 segundos, colocamos resina Filtek Bulk Fill Flow 3M, devido ao seu potencial de contração menor, a chance de redução de falhas e bolhas. Fotoativamos durante 40 segundos, colocamos resina composta A2. Para finalizar fotoativamos por durante 40 segundos, fizemos acabamento e polimento com tira de lixa, e testamos o contato oclusal com carbono (Figura 102).

Figura 102 - Foto final da restauração.



Fonte: Do autor (2019)

No quinto atendimento, o elemento 15 apresentava uma cárie com cavitação na mesial (Figura 103).

Figura 103 - Cárie com cavitação na mesial do elemento 15.



Fonte: Do autor (2019)

Fizemos a remoção do tecido cariado do elemento 15, com brocas de baixa multilaminadas, removemos todo o tecido cariado e esmalte sem suporte dentinário (Figura 103).

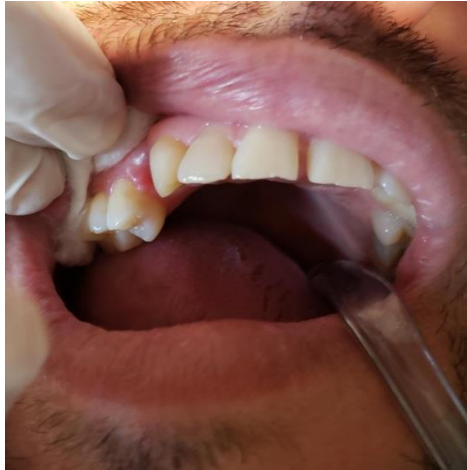
Figura 104 - Remoção de todo tecido cariado do elemento 15.



Fonte: Do autor (2019)

Foram realizados os mesmos procedimentos restauradores citados anteriormente, na restauração com resina composta classe II na mesial do elemento 15 (Figura 105).

Figura 105 - Restauração com resina composta classe II na mesial do elemento 15.



Fonte: Do autor (2019)

Fizemos a moldagem superior e inferior com alginato e vazamos o molde com gesso tipo IV (Figura 106), para confecção de uma prótese provisória do elemento 14, para aguardar o paciente ser liberado da “Fazendinha”, e ter condições financeiras para realização de um implante e uma coroa sobre implante na região.

Figura 106 - Modelo superior do paciente, para confecção do provisório do elemento 14.



Fonte: Do autor (2019).

Com o auxílio do modelo do nosso paciente em mãos, fizemos a confecção de um provisório com fio ortodôntico. Como a minha dupla, o Rafael, está fazendo atividade vocacional de Ortodontia, ele me ajudou bastante na dobra dos fios e no reembasamento do provisório para adaptação dos fios ortodônticos no provisório (Figura 107).

Figura 107 - Confecção da coroa do provisório do elemento 14.



Fonte: Do autor (2019)

No sexto atendimento, fizemos a instalação da prótese provisória na região do elemento 14. Utilizando isolamento relativo com rolinho de algodão, colocamos ácido fosfórico 37% durante 40 segundos, lavamos durante o dobro do tempo, secamos a região, fizemos novamente um isolamento relativo com rolinho de algodão, aplicamos adesivos single bond 2 com micro blush, demos um breve jato de ar com a seringa tríplice, aplicamos novamente o adesivo com o micro blush, fizemos novamente mais um breve jato de ar, fotoativamos durante 20 segundos, colocamos o provisório no local colocamos resina composta A2, com o auxílio de uma espátula para resina composta, e fotoativamos por durante 40 segundos (Figura 108).

Figura 108 - Instalação da coroa do provisório do elemento 14.



Fonte: Do autor (2019)

Fizemos a orientação para limpeza e higienização do mesmo, e entregamos ao paciente um passa fio, para auxiliar o paciente na utilização de fio dental na região.

O paciente ficou muito satisfeito com o término do tratamento, e nos agradeceu muito, e prometeu fazer a instalação de um implante e confecção de uma coroa sobre implante no local, assim que ele sair da internação e conseguir uma renda para pagar os custos do tratamento. Orientamos também o paciente a procurar o UNILAVRAS, para avaliar o implante e a confecção de uma coroa, pois no UNILAVRAS, eles cobram apenas o valor do material utilizados no procedimento, obtendo assim um valor bem mais acessível para nosso paciente, que apresenta uma situação financeira complicada no momento, devido ao seu tempo de internação.

2.5 Apresentação do caso clínico de Endodontia: Rafael Resende Costa Oliveira

2.5.1 Apresentação do local do estágio

A Odontologia foi um caminho que demorei a perceber em minha vida, apesar de sempre ter tido contato direto com cirurgiões dentistas, como a minha genitora, avô e alguns membros da família.

Após término do ensino médio e prestes a prestar vestibular, não tinha a graduação em Cirurgião Dentista como uma opção de carreira profissional.

Naquela época, ingressei no curso de Engenharia Elétrica, cursado por seis meses, quando vim a trancar matrícula, posto não adequar à realidade da formação acadêmica.

Não obstante, no segundo semestre do ano de 2011, fui aprovado na Universidade Federal de Lavras, onde cursei Zootecnia, por seis semestres, após desistência de referido curso, por não obter aptidão profissional.

Após árduo tempo, a graduação em Odontologia se tornou um sonho que resolvi trilhar.

Prestei vestibular no final do ano de 2014, quando ingressei no curso de Odontologia, no Centro Universitário de Lavras, no início do ano de 2015.

A graduação em Odontologia foi um marco em minha vida, um verdadeiro divisor de águas.

De fato, é a profissão que pretendo trilhar.

2.5.2 Desenvolvimento do Caso clínico

Paciente, sexo feminino, com sete anos de idade, compareceu a Clínica Odontológica do Unilavras para atendimento de urgência, após acidente doméstico, na data de 02 de maio de 2018, apresentando trauma bucal.

No presente caso clínico, fui supervisionado, em 03 de maio de 2018, pela professora Dra. Chrystiani Souza Paiva Capeli, responsável pela matéria e clínica de Diagnóstico Oral III, onde eu desempenhava as atividades de monitor da disciplina. Naquele momento, realizou-se, diversos procedimentos.

Em um primeiro momento, realizamos anamnese da paciente, sendo necessário o exame clínico, radiografias periapicais (Figura 109 e 110), pedido de panorâmica, instrução de higiene

oral e, posteriormente, foi receitado uso de enxaguante bucal (Digluconato de Clorexidina 0,12%) por sete dias.

Figura 109 - Radiografia periapical dos incisivos superiores, realizadas pela aluna de graduação Isabella Lara de Abreu, do 5º período de Odontologia em 03/05/2018, com o meu monitoramento.



Fonte: Prontuário Unilavras (2018)

Figura 110 - Radiografia periapical dos incisivos superiores, realizadas pela aluna de graduação Isabella Lara de Abreu, do 5º período de Odontologia em 03/05/2018, com o meu monitoramento.



Fonte: Prontuário Unilavras (2018)

Clinicamente, apresentava escoriações e inchaço na região de mento e intra oral, mobilidade dos elementos 11 e 21, com gengiva edemaciada. A genitora da paciente nos relatou que notou o elemento 21 pouco intruído.

Radiograficamente, apresentava região radiolúcida periapical no elemento 21 e demais estruturas e elementos dentais hígidos.

Segundo Hargreaves e Cohen, no Livro Caminhos da Polpa:

As lesões de luxação resultam em dano às estruturas periodontais (ligamento periodontal e camada de cimento), e a sua gravidade depende do tipo de lesão existente (concussão menor, intrusão maior). O suprimento neurovascular apical para a polpa também é afetado em graus variados, resultando em uma alteração ou perda total da vitalidade do dente (Hargreaves e Cohen, Livro Caminhos polpa, 10ª Edição).

Haja visto a literatura sobre traumas bucais e, com o auxílio dos professores (Dr. Marcone Reis Luiz e Dra. Chrystiani Souza Paiva Capeli), os incisivos centrais superiores foram diagnosticados com subluxação do elemento 11 e luxação lateral do elemento 21.

Em um segundo momento, em consulta na data de 10 de maio de 2018, e conforme procedimentos clínicos anteriormente solicitados à mãe da Paciente, essa compareceu a clínica com a radiografia panorâmica (Figura 111).

Figura 111- Radiografia panorâmica para avaliação das estruturas ósseas e possíveis lesões causadas pelo trauma.



Fonte: Prontuário Unilavras (2018)

Diante avaliação da radiografia panorâmica, foi diagnosticado que não havia presença de anormalidades e/ou fraturas ósseo na maxila e mandíbula.

Ainda, foi feita nova radiografia periapical (Figura 112), para avaliação e acompanhamento dos elementos 11 e 21.

Figura 112 - Radiografia periapical dos incisivos centrais superiores, presença de região radiolúcida periapical no elemento 21. Comprimento aparente do dente (CAD)- 23mm e Comprimento real do instrumental (CRI)- 21mm.



Fonte: Prontuário Unilavras (2018)

Após realização do teste de vitalidade pulpar, observou-se ser negativo para o elemento 21 e dúvida no 11. Diagnóstico de necrose pulpar do elemento 21 e preservação do elemento 11.

Diante do diagnóstico, e em supervisão do professor Dr. Marccone Reis Luiz, iniciamos o planejamento para a revascularização pulpar do elemento 21.

Na literatura, diversos são os tratamentos para este caso. Antigamente, “esses dentes eram tratados através da técnica de apicificação, com trocas sucessivas de hidróxido de cálcio, que exigiam múltiplas visitas e um longo tempo de tratamento, aumentando o risco de fratura radicular” (CARNAÚBA et. al., 2019).

Ocorre que esta técnica, apenas promove a formação de uma barreira calcificada no ápice, não tendo sua formação radicular concluída, proporcionando condutos amplos e paredes dentinárias finas, que posteriormente devem ser obturadas com material inerte.

Entretanto, outro método pode ser utilizado neste caso clínico: a revascularização pulpar. De acordo com Lovelace,

A regeneração pulpar consiste na desinfecção dos sistemas de canais radiculares, seguida da indução de um sangramento da região periapical, a qual irá preencher o canal radicular com coágulo sanguíneo. Então, células indiferenciadas provenientes da papila apical associada aos fatores de crescimento presentes, provavelmente liberados pelas plaquetas e dentina, iniciarão a formação de um novo tecido no interior do canal radicular (Lovelace et.al., 2011).

Esta técnica preconiza o fechamento radicular apical, devido à formação e deposição de estruturas mineralizadas, possibilitando a obtenção de ótimos resultados, paredes dentinárias mais espessas e convergentes para apical (fechamento apical).

Contudo, esta técnica ainda está passando por evoluções, utilização de novos medicamentos e materiais, objetivando melhorias nos resultados e diminuição dos efeitos colaterais.

Para o sucesso da regeneração pulpar é de suma importância a máxima eliminação de microorganismos. Assim, além de soluções irrigantes, a medicação intracanal apresenta um papel fundamental na sanificação dos canais radiculares (Turkistani; Hanno, 2011).

Como visto na literatura através dos autores Diogenes e Ruparel:

Diversas substâncias têm sido indicadas para a irrigação dos canais radiculares em procedimentos regenerativos, tais como Hipoclorito de Sódio, Clorexidina e EDTA, e para medicação entre as consultas como as pastas antibióticas (Ciprofloxacina, Metronidazol com efeito bactericida e Minociclina com efeito bacteriostático) e Hidróxido de Cálcio (Diogenes e Ruparel, 2017).

Apesar de sua eficácia antimicrobiana a pasta tri-antibiótica apresenta um efeito colateral de ordem estética importante, o escurecimento da coroa dental. Essa alteração de coloração deve-se exclusivamente a minociclina (Kim et al., 2010).

Considerando este aspecto negativo da pasta tri-antibiótica os pesquisadores iniciaram tentativas de medicações alternativas com propriedades antimicrobianas semelhantes.

A medicação segura e de primeira escolha foi a pasta de hidróxido de cálcio devido sua longa utilização na endodontia e eficácia antimicrobiana (Chueh; Huang, 2006)

Diante dos procedimentos e técnicas, o tratamento proposto para o presente caso clínico, necrose pulpar em dente com rizogênese incompleta foi a Revascularização Pulpar.

2.5.2.1 Sessão

Em 22 de maio de 2018, deu-se início aos procedimentos de Revascularização Pulpar do elemento 21.

Primeiramente, foi realizada aplicação da anestesia local na Paciente, em seguida realizamos o isolamento absoluto, imprescindível para que não ocorra contaminação do conduto com os microorganismos presentes na boca humana, abertura coronário bem conservadora, irrigação/aspiração/inundação do canal, penetração desinfectante com lima #40 de 2 em 2mm e em seguida obtidas as medidas do dente com as radiografias, figuras 113 e 114 (CAD: 23mm, CRI: 21mm e CT: 22mm),

Figura 113 - Radiografia periapical do elemento 21, confirmação do comprimento de trabalho (CT) e início da instrumentação.



Fonte: Prontuário Unilavras (2018)

Por ser um dente imaturo, apresentando seu ápice bem aberto, com suas paredes dentinárias finas e divergentes para apical, o risco de se injetar solução irrigadora além do forame é grande.

Segundo estudos realizados por Gatelli e Bartolini (2014) a solução de hipoclorito de sódio é citotóxica aos tecidos periapicais e menos biocompatível, em contrapartida, a

clorexidina não apresenta tais desvantagens, além de ter um amplo espectro de ação antimicrobiana. A propósito, consoantes entendimentos de Câmara, Albuquerque, Aguiar

A clorexidina está indicada em situações que se verifica que o paciente é alérgico ao NaOCl, tratamento de dentes com polpa necrosada associada à rizogênese incompleta, em casos onde se observa um grande risco de extravasamento apical, casos em que os microorganismos são resistentes ao tratamento endodôntico e em lesões refratárias, porém esta solução não apresenta capacidade de dissolução tecidual pulpar (Câmara, Albuquerque, Aguiar, 2010).

Considerando-se tais informações e procurando evitar complicações, como dor, irritação e edema dos tecidos adjacentes, podendo evoluir para necrose tecidual, a solução irrigadora de eleição foi a clorexidina 2%.

Assim, o canal foi instrumentado com limas tipo kerr #45, #50, #55, #60, #70 e #80, aplicação de EDTA e agitação com a lima K# 80 por 3 minutos, irrigação e aspiração do canal com capillary tips e secagem com cone de papel.

Colocação da pasta feita com hidróxido de cálcio PA e clorexidina 2% usando lentulo e por fim selamento triplo (bolinha de algodão, coltosol e ionômero de vidro modificado).

Figura 114 - Radiografia periapical do elemento 21, com conduto radicular preenchido por pasta feita com hidróxido de cálcio PA e clorexidina 2% e selado com curativo triplo (bolinha de algodão estéril, coltosol ionômero de vidro modificado).



Fonte: Prontuário Unilavras (2018)

2.5.2.2 Sessão

Aproximadamente 15 dias depois, na data de 05 de junho de 2018, a Paciente retornou para que a pasta feita com hidróxido de cálcio PA e clorexidina 2% fosse trocada.

Assim, foi realizada anestesia, isolamento absoluto, remoção do curativo triplo, irrigação/aspiração/inundação do canal com clorexidina a 2%, instrumentação com lima Kerr #80 para remoção da pasta feita com hidróxido de cálcio PA e clorexidina 2%, aplicação de EDTA e agitação com a lima K# 80 por 3 minutos, irrigação e aspiração do canal com capillary tips e secagem com cone de papel, colocação da pasta novamente e por fim selamento triplo (bolinha de algodão, coltosol e ionômero de vidro modificado), figura 115.

Figura 115 - Radiografia periapical do elemento 21, com conduto radicular preenchido por pasta feita com hidróxido de cálcio PA e clorexidina 2% e selado com curativo triplo (bolinha de algodão estéril, coltosol e ionômero de vidro modificado), pela segunda vez.



Fonte: Prontuário Unilavras (2018)

3 3ª SESSÃO:

Após aproximadamente 30 dias, na data de 19 de junho de 2018, em que o conduto radicular do elemento 21 apresentou-se preenchido pela pasta feita com hidróxido de cálcio PA e clorexidina 2%.

Foi realizada anestesia, isolamento absoluto, remoção do curativo triplo, irrigação/aspiração/inundação do canal com clorexidina a 2%, instrumentação com lima Kerr #80 para remoção da pasta feita com hidróxido de cálcio PA e clorexidina 2%, irrigação e aspiração do canal com capillary tips e secagem com cone de papel.

A indução do coágulo sanguíneo foi feita com a lima Hedstron # 20 ultrapassando 5 mm do CT, figura 115.

Segundo Hargreaves e Cohen,

Acredita-se que as células trônco mesenquimais pulparest estejam localizadas na região perivascular e a zona rica em células de Hohl, adjacente à camada odontoblástica; ambas já foram sugeridas como fontes de células para substituição dos odontoblastos (Hargreaves e Cohen, Livro Caminhos polpa, 10ª Edição).

Após estabilização do coágulo sanguíneo dentro do canal, foi feita a limpeza do sangramento na câmara pulpar com algodão estéril, evitando que fiquem células sanguíneas presas na câmara pulpar (divertículos) que podem causar escurecimento da coroa com o passar do tempo.

Colocação de um tampão de Agregado de Trióxido Mineral – MTA abaixo da câmara coronária, que apresenta como suas características, alta biocompatibilidade ao organismo humano, alcalinidade e eficaz capacidade de vedação, e selamento triplo (bolinha de algodão, coltosol e ionômero de vidro modificado), figura 116.

Por fim, a paciente foi encaminhada para a clínica infantil para realização de restauração classe I na palatina do elemento 21.

Figura 116 - Radiografia periapical mostrando a sobreinstrumentação no elemento 21, passando 5mm do ápice radicular.



Fonte: Prontuário Unilavras (2018)

Figura 117 - Radiografia periapical do elemento 21 após procedimento de revascularização, contendo uma rolha de MTA abaixo da junção cimento-esmalte e selamento triplo (bolinha de algodão estéril, cotosol e Ionômero de vidro modificado).



Fonte: Prontuário Unilavras (2018)

A preservação dos procedimentos de Revascularização em dentes com rizogênese incompleta é de grande importância para que possamos avaliar o sucesso da técnica, que geralmente é determinado após algum tempo de sua realização.

Conforme retratado por Albuquerque:

Geralmente o tempo necessário para verificar algum progresso do tratamento realizado é de no mínimo seis meses. O período de preservação relatado na literatura varia de meses a anos e as respostas dos dentes também variam. Observa-se também que a formação completa da raiz dos dentes imaturos com necrose pulpar e lesão periapical se desenvolveram completamente em um período que variou de 10 a 13 meses do início do tratamento (ALBUQUERQUE, 2012).

Através dos exames radiográficos de controle (Figuras 118, 119, 120 e 121), podemos observar que a região radiolúcida na apical do elemento 21 regrediu e o processo de formação radicular retomou, proporcionando o fechamento apical e espessura relativa das paredes dentinárias.

Figura 118 - Preservação do elemento 21, data 21-08-18 (aproximadamente 2 meses após o procedimento de revascularização pulpar).



Fonte: Prontuário Unilavras (2018)

Figura 119 - Proservação do elemento 21, data 23-10-18 (aproximadamente 4 meses após o procedimento de revascularização pulpar).



Fonte: Prontuário Unilavras (2018)

Figura 120 - Proservação do elemento 21, data 20-11-18 (aproximadamente 5 meses após o procedimento de revascularização pulpar).



Fonte: Prontuário Unilavras (2018)

Figura 121 - Proservação do elemento 21, data 09-04-19 (aproximadamente 10 meses após o procedimento de revascularização pulpar).



Fonte: Prontuário Unilavras (2018)

O resultado esperado do procedimento de revascularização é alcançar o desenvolvimento fisiológico da raiz, sendo este o termo que melhor descreve o resultado de revascularização (Hargreaves e Cohen, Livro Caminhos polpa, 10ª Edição).

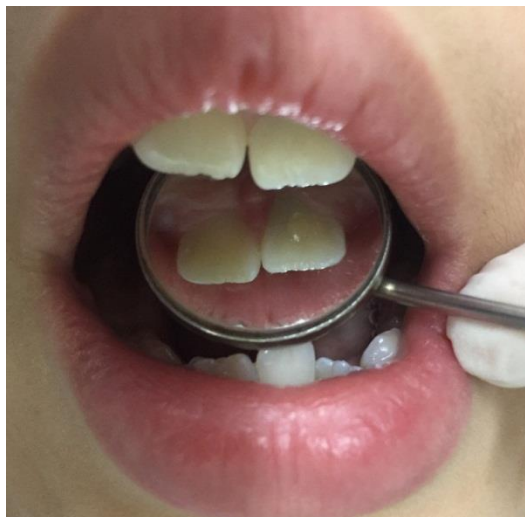
Clinicamente o elemento 21 apresenta-se assintomático a palpação e percussão, ausência de dor, fístulas, mobilidade e periodonto saudável, porém a coroa clínica apresentava-se escurecida (Figuras 122 e 123).

Figura 122 - Foto bucal da paciente, na data de (21-08-18), mostrando o escurecimento coronário no elemento 21.



Fonte: Fotografias realizadas por Rafael Resende Costa Oliveira (2018)

Figura 123 - Foto bucal da paciente, na data de (21-08-18), mostrando o escurecimento coronário no elemento 21.



Fonte: Fotografias realizadas por Rafael Resende Costa Oliveira (2018)

Conforme citado por Inada (2018), o fato do elemento dental ter escurecido é explicado pela presença de substâncias químicas que compõem o MTA, para que se torne radiopaco, como por exemplo, o óxido de bismuto, óxido de ferro, óxido de alumínio e óxido de magnésio.

A preservação radiográfica e clínica, no caso da aplicação e término do método de Revascularização Pulpar, deve ser realizada, após sua conclusão, no período de 30, 60 e 90 dias, e posteriormente, de seis em seis meses, até o quarto ano da data do procedimento.

Ocorre que, pela funcionalidade da Clínica Odontológica no Centro Universitário de Lavras, ausente nas férias escolares, impossibilitou o ideal acompanhamento da Paciente, sendo realizado nos moldes acima explicitado.

3 AUTOAVALIAÇÃO

3.1 Autoavaliação: José Firmino de Souza Neto

Sempre tive a certeza de que minha profissão era ser cirurgião-dentista. Comecei o curso em 2015, e logo vi que não seria fácil. Surgiram muitas dificuldades, problemas familiares, mas nada disso me fez desistir do meu sonho.

Durante o curso tive a oportunidade de atuar em várias áreas da Odontologia, mas desde o princípio me interessei mais em Endodontia. Foi assim, que aos poucos fui fazendo atividades extras, como auxiliar nas Atividades Vocacionais, auxiliar no Curso de Especialização, fazendo o Aperfeiçoamento em Endodontia e dando monitorias.

Esse caso pode me proporcionar um encantamento maior pela Endodontia, fazendo com o que, buscasse novos conhecimentos sobre o assunto, e me tornando um profissional apto a atender e tratar casos que envolvam traumatismo alvéolo dentário.

Agora, estou caminhando para o fim do curso e com a certeza de que fui bem preparado para exercer minha profissão e que sem dúvida essa é a minha melhor escolha para minha vida profissional.

3.2 Autoavaliação: Laura Fernandes Leão

Iniciar a graduação em Odontologia significou um passo incerto, pois acreditava que meu futuro seria a Medicina. Com o passar do tempo e a evolução acadêmica, pude ter certeza, a cada dia que passava que eu estava trilhando o caminho correto. A sensação de ajudar uma pessoa, não só realizando o ofício da profissão, mas com uma conversa, dando atenção para incertezas de cada um, me fez crescer infinitamente e a me tornar uma pessoa muito melhor. Percebi que cada pessoa tem seus problemas, dificuldades e medos e que com um simples gesto de atenção, você pode melhorar e muito a vida de alguém.

Acredito que minha experiência com este caso, me fez uma profissional capacitada a perceber além do que é visível, pois a partir do momento que você conversa com o paciente, consegue avaliar o histórico por trás de cada caso, sendo assim consegue apontar um diagnóstico correto e propor um tratamento adequado e duradouro.

Através deste caso ainda tive a oportunidade de aprender um pouco mais sobre a importância da oclusão para o funcionamento correto do sistema estomatognático e perceber que este tem sido um problema muito recorrente, e que geralmente passa despercebido, devido muitos profissionais não se atentarem ou não obterem os conhecimentos básicos de oclusão.

Espero que o fim desse ciclo seja o início de uma carreira repleta de oportunidades e de sucesso. Apesar de minha trajetória de agora para frente ser incerta, tenho fé que com esforço e dedicação eu conseguirei atingir o sucesso profissional, sempre tendo em mente a promoção de uma Odontologia mais humanizada.

3.3 Autoavaliação: Luana Helena Cimino de Abreu

Durante minha vivência acadêmica, pude desenvolver maiores conhecimentos e experiências únicas, como também fazer amizades que pretendo levar para a vida toda, e até mesmo um irmão da faculdade para a vida, o José Firmino, com quem literalmente passei momentos de dificuldades e momentos de reconhecimento do nosso esforço.

Ao realizar este caso clínico em específico, o grande diferencial foi que pude adquirir maiores informações sobre Odontoma, desenvolver uma grande curiosidade sobre a patologia que me fez procurar cada vez mais aprofundar meu conhecimento sobre o mesmo, e ter uma experiência única e inesquecível com a oportunidade de realizar a remoção cirúrgica do mesmo, proporcionando uma melhora na autoestima da jovem paciente.

Foi também através da vivência acadêmica que pude perceber a real importância do cirurgião dentista na sociedade como um todo, sendo ele um importante profissional, na verdade essencial para a prevenção, preservação e restauração da saúde como um todo e autoestima da população.

Pretendo aprofundar ainda mais meus conhecimentos na área cirúrgica e estética, e então adquirir mais experiência, para quem sabe um dia, ter um nome renomado também na área odontológica.

3.4 Autoavaliação: Pedro Henrique Alvarenga Andrade

Esse curso de Odontologia no Unilavras, foi certamente uma das melhores escolhas que já fiz em toda minha vida, devido a grandes experiências vividas aqui. Só tenho a agradecer aos

ótimos professores que tive, aos meus pais, que também são dentistas, e que me apoiaram, me ensinaram muita coisa e sempre me ajudaram bastante e aos amigos que fiz nesta instituição, principalmente a aqueles que fazem parte do meu grupo neste portfólio, que me fizeram crescer muito, tanto no ponto de vista pessoal, quanto no profissional e ético.

Todas as experiências que eu tive na faculdade, e nas atividades extra-muro, como no asilo, PSF, UFLA e principalmente na “Fazendinha”, que me rendeu toda esta intensa experiência relatada anteriormente, me trouxeram grandes aprendizados, que quero levar para minha vida profissional e que espero me ajudar a superar todos meus obstáculos depois de formado.

Depois de formado, quero seguir os passos dos meus pais, ir trabalhar na clínica com eles, para colocar tudo aquilo que aprendi em prática e sempre estar em busca de mais conhecimento, buscando me especializar em alguma área. Agora que formei, pretendo voltar para a área de Endodontia ou Cirurgia, que foram as que mais gostei de trabalhar nesta faculdade, mas sei que com o início dos meus trabalhos fora da faculdade, isso pode se alterar. Futuramente, penso em montar meu próprio consultório em Perdões, cidade dos meus parentes, onde concentra minhas melhores amizades hoje, e por ser uma cidade bem tranquila de morar.

3.5 Autoavaliação: Rafael Resende Costa Oliveira

Durante minha graduação foi possível concretizar minha vocação profissional por este curso, que atua de forma social, na preservação e cura de doenças bucais.

É satisfatório verificar as evoluções em diversos quadros diagnosticados, e propiciar tratamentos outros, de maneira a devolver a funcionalidade bucal e estética, bem como a autoestima dos pacientes.

Após o término de minha formação em Cirurgião Dentista, pretendo trilhar o caminho da Odontologia guiado pela ética, dignidade e consciência. Exercendo minha profissão com qualidade, orgulhando meus pais e familiares.

Em relação ao caso clínico citado neste portfólio, fico muito realizado em contribuir efetivamente com a saúde e reabilitação clínica da paciente, que posteriormente ao trauma, poderia ter se Incisivo Central Superior (elemento 21) comprometido.

Foi possível sentir na pele a responsabilidade de um cirurgião dentista, em propiciar um tratamento de qualidade e o menos invasivo possível, que todo ser humano merece.

4 CONCLUSÃO

Concluimos que a Odontologia está em constantes avanços, e que esses avanços têm ajudado os profissionais a solucionarem melhor os problemas que chegam aos consultórios e clínicas. Dessa forma, integrar as diversas áreas da Odontologia tem sido essencial para oferecer um tratamento multidisciplinar, mais resolutivo e com melhor prognóstico aos pacientes.

Estamos certos que sairemos da graduação aptos a executar os mais diversos procedimentos, e mesmo que no decorrer da nossa vida profissional haja dúvidas e inseguranças, buscaremos sempre atualizar nossos conhecimentos, em busca de aprimorar nosso aprendizado.

Acreditamos ainda que a graduação nos possibilitou uma visão humanizada e solidária da Odontologia e nos fez profissionais capacitados para o que o mercado de trabalho necessita.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ABD-ELMEGUID, A.; Yu, D.C. Dental pulp neurophysiology: part 1. Clinical and diagnostic implications. **Journal of the Canadian Dental Association**, v. 75, n.1, p. 55-59, 2009.

ALBUQUERQUE, M. T. P. **Protocolos de revascularização pulpar. Monografia (Especialização em Endodontia)** - Faculdade de Odontologia de Piracicaba, Unicamp, 2012.

ALCALDE, Murilo Priori et al. **Revascularização pulpar: considerações técnicas e implicações clínicas**. SALUSVITA, Bauru, v. 33, n. 3, p. 415-432, 2014.

ALMEIDA, A. P.; DUQUE, T. M.; MARION, J. J. C. **Uso da Clorexidina na Endodontia**. Revista UNINGÁ, v. 20, n. 2, p. 63-68, 2014.

ALMEIDA, Oslei Paes. **Livro Patologia Oral** – São Paulo: Artes Médicas. 2016

ANUSAVICE, K. J.; SHEN, C.; RAWLS. H. R. **Phillips Materiais Dentários**. 12^a ed. Rio de Janeiro. Elsevier, 2013.

BARATIERI, L. N. et al. **Odontologia Restauradora- Fundamentos e Técnicas**. Santo- São Paulo. Editora Santos, 2010.

BINNIE, W.H.; MITCHEL, D. F. Induced Calcification in the subdermal tissues of the rat. **Journal of Dental Reserarch**. v. 52, n. 6, p. 1087-91, 1973.

CABREIRA, S.M.; CHIESA, W.F. **Diagnóstico em endodontia**. In: Lopes HP, Siqueira JR JF. Endodontia Biologia e técnica 3^o ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 305-413, 2010.

CÂMARA, A.; ALBUQUERQUE, M.; AGUIAR, C. Soluções Irrigadoras Utilizadas para o Preparo Biomecânico de Canais Radiculares. **Revista Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, João Pessoa, v. 10, n. 1, p. 127-33, 2010.

CARDOSO, A. C. **Oclusão** - Para Você e Para Mim. São Paulo-SP. Livraria Santos Editora Ltda., p. 233, 2003.

CARDOSO, Leandro de Carvalho, et al. **Odontoma Combinado Associado A Dentes Não-Irrompidos: Relato De Casos Clínicos**. Revista Odontológica, Araçatuba. Ago/dez, 2003. Disponível em: < <http://www.apcdaracatuba.com.br/revista/2402/pag47-51.pdf> > Acesso em 24/04/2019.

CARNAÚBA, RKL.V. et al. Revascularização pulpar: Revisão de Literatura. **Revista da AcBO**. v. 8, n. 1, p. 25-32, 2019.

CARROTTE, P. Endodontics: part 2. Diagnosis and treatment planning. **British Dental Journal**, v. 197, n. 5, p. 231- 238, 2004a.

CARROTTE, P. Endodontics: part 4. Morphology of the root canal system. **British Dental Journal**, v. 197, n. 7, p.379- 383, 2004b.

CARROTTE, P. Endodontic treatment for children: part 10. **British Dental Journal**, v. 198, n. 1, p. 9- 15, 2005a.

CARROTTE, P. Endodontic problems: part 12. **British Dental Journal**, v. 198, p. 3, p.127-133, 2005b.

CARVALHO, R.M. Sistemas Adesivos: fundamentos para aplicação clínica. **Biodonto**, v.2, n.1, p.1-86, jan./fev. 2004.

CHUEH, L.H.; HUANG, G.T.J. Immature teeth with periradicular periodontitis or abscess undergoing apexogenesis: a paradigm shift. **Journal Endodontics**, New York, v. 32, p. 1205-1213, 2006.

COHEN, S.; HARGREAVERS, K.M. **Pathways of the pulp**. St. Louis, Missouri. **Mosby Elsevier**, 10th edition, p.2-39, 2011.

COHEN, S.; BURNS. **Caminhos da Polpa**. 10. ed.; Guanabara Koogan, 2011.

CÔRTEZ, M.I.S.; MARCENES,W.; SHEIHAM, A. Prevalence and correlates of traumatic injuries to the permanent teeth of school children aged 9-14 in Belo Horizonte. **Endodontics and Dental Traumatology**, n. 17, p. 22-26, 2001.

DIOGENES, A.; RUPAREL, N.B. Regenerative Endodontic Procedures: Clinical Outcomes. **Dental Clinics of North America**. v. 61, n. 1, p. 111–25, 2017.

FERREIRA, B. I. P. et al. **Reabilitação estética em dente anterior fraturado através da colagem de fragmento autógeno: relato de caso clínico**. Aracaju- SE. P. 13-20. 2015.

GATELLI, G.; BARTOLINI, M. C. T. **O uso da clorexidina como solução irrigadora em endodontia**. Revista UNINGÁ Review, Maringá, 20, n. p.119-122, out. /dez. 2014. Disponível em: < <http://revista.uninga.br/index.php/uningareviews/article/view/1555> > - acesso em: 28/04/2019.

GOPIKRISHNA, V.; BAWEJA, P.S.; VENKATESHBABU, N.; THOMAS, T.; KANDASWAMY D. Comparison of Coconut Water, Propolis, HBSS, and Milk on PDL Cell Survival. **Journal of Endodontics**, v. 34, n. 5, p. 587-9, 2008.

GOPIKRISHNA, V.; TINAGUPTA, K.; KANDASWAY, D. Comparison of electrical, thermal, and pulse oximetry. Methods for assessing pulp vitality in recently traumatized teeth. **Clinical Research**, v. 33, p. 47-49, 2007.

HAAPASALO, M.; ENDAL, U.; ZANDI, H. Eradication of endodontic infection by instrumentation and irrigation solutions. **Endodontic Topics**, v.10, n. 1, p. 77– 102, 2005.

HARKACZ, O.M.S.R.; CARNES, D.L.J.; WALKER, W.A. 3rd. Determination of periodontal ligament cell viability in the oral rehydration fluid Gatorade and milks of varying fat content. **Journal Endodontics**, v. 23, n. 11, p. 687-690, 1997.

HAUMAN, C.H.; LOVE, R.M. Biocompatibility of dental materials used in contemporary endodontic therapy: a review. Part 1. Intracanal drugs and substances. **International Endodontic Journal**, v. 36, n. 2, p. 75-85, 2013.

HUPP, JAMES R.; ELLIS III, Edward; TUCKER ,Myron R. **Livro Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea** – 6ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier. 2015

HUPP, JAMES R.; ELLIS III, Edward; TUCKER ,Myron R. **Livro Cirurgia Oral e Maxilofacial Contemporânea** – 5ª Edição. Rio de Janeiro: Elsevier. 2008

INADA, R. H. **Análise da alteração de cor promovida por material reparadores e cimentos endodônticos à base de silicato de cálcio com diferentes radiopacificadores**. 2018. 76f. Dissertação para obtenção de grau de Mestre. UNESP – Faculdade de Odontologia de Araraquara. Araraquara - SP. Disponível em: < <https://repositorio.unesp.br/handle/11449/153833%3E> > Acesso em: 28/04/2019.

INGLE, J.I.; BAKLAND, L.K.(**Endodontics. Hamilton, London. BC Decker In. 5th edition**, p.95-174; 175-202, 2002.

JAFARZADEH, H.; ABBOT, P.V. Review of the pulp sensibility tests. Part I: General information and thermal tests. **International Endodontic Journal**, v. 43, p. 738-62, 2010.

KENNETH M. HARGREAVES E STEPHEN COHEN, **Livro Caminhos da Polpa**, c.17; p. 584; 10ª Edição.

KENNETH M. HARGREAVES E STEPHEN COHEN, **Livro Caminhos da Polpa**, c. 16; p. 556; 10ª Edição.

KENNETH M. HARGREAVES E STEPHEN COHEN, **Livro Caminhos polpa**, c.16; p. 551; 10ª Edição.

KIM, J.H.; KIM, Y.; SHIN, S.J.; PARK, J.W.; JUNG, Y. Tooth discoloration of immature permanent incisor associated with triple antibiotic therapy: a case report. **Journal of Endodontics**, New York, v. 36, p. 1086- 1091, 2010.

LINDHE, J.; KARRING, T.; LANG, N. P. Tratado de periodontia clínica e implantologia oral. Rio de Janeiro: Ed Guanabara, 2005, cap 30, p.709-720. LINDHE, J. & NYMAN, S. The role of occlusion in periodontal disease and the biological rationale for splinting in treatment of periodontitis. **Oral Sciences Reviews**, v.10, n.11, p.11-43, 1977.

LOPES, H. P.; SIQUEIRA JUNIOR. J. F. **Endodontia: Biologia e técnica**. 2^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2004.

LOPES, H. P.; SIQUEIRA JUNIOR. J. F. **Endodontia: Biologia e técnica**. 3.^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2010.

LOPES, H. P.; SIQUEIRA JUNIOR. J. F. **Endodontia: Biologia e técnica**. 4^a ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2015.

LOVELACE, T.W.; HENRY, M.A.; HARGREAVES, K.M.; DIOGENES, A. Evaluation of the Delivery of Mesenchymal Stem Cells into the Root Canal Space of Necrotic Immature Teeth After Clinical Regenerative Endodontic Procedure. **Journal of Endodontics**, v. 37, p. 133-138. 2011.

MALAMED, Stanley F. **Livro Manual de Anestesia Local** – 6^a Edição. Rio de Janeiro: Elsevier. 2013

MARCANTONIO, JUNIOR E, LIA RCC, MARCANTONIO E, BENATTI NETO C, GABRIELLE MFR. Implantes subcutâneos de tubos de dentina preenchidos com materiais à base de hidróxido de cálcio, estudo histológico em ratos. **Revista Odontol UNESP**, v. 13, p. 39-49, 1994.

MELDAU, D. C. **Odontoma**. Info Escola, Santa Catarina, 2006. Disponível em: <<https://www.infoescola.com/doencas/odontoma/>> Acesso em: 25/04/2019

MELO, J. C. P. et al. Reabilitação estética e funcional da guia anterior: uma sequência lógica e conservadora. **Revista Dental Press Estét. Maringá**, v. 4, n. 4, p. 39-49, out./nov./dez. 2007.

NESIAMA, J.A.O.; SINN, D.P. Tooth Avulsion. **Pediatrics, Emergency Medicine**, v. 11, n. 2, p. 108-111, 2010.

OKESON, J. P. **Tratamento das Desordens Temporomandibulares e Oclusão**. 7ª ed. Rio de Janeiro. Elsevier, p. 504, 2013.

OZAN, F.; POLAT, Z.A.; ER, K.; OZAN, U.; DEĞER, O. Effect of propolis on survival of periodontal ligament cells: new storage media for avulsed teeth. **Journal Endodontics**, v. 33, n. 5, p. 570-3, 2007.

PIRES, W. R. et al. Odontoma complexo de grande proporção em ramo mandibular: relato de caso. **Revista de Odontologia da UNESP**, Araraquara. Mar/Apr. 2013. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1807-25772013000200012> Acesso em: 22/04/2019.

REIS, A. C. dos. et al. Avaliação da resistência à fratura de resinas compostas submetidas a envelhecimento artificial acelerado. **Revista da Faculdade de Odontologia**, Passo Fundo, v. 16, n. 3, p. 294-300, set./dez. 2011.

RODRIGUES, M. G. S. et al. **Tomografia computadorizada por feixe cônico: formação da imagem, indicações e critérios para prescrição**. Odontologia Clínica Científica, Recife. Abr./Jun. 2010. Disponível em: < http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1677-38882010000200005&lng=pt&nrm=iso > Acesso em: 25/04/2019.

ROSSI-FEDELE, G. et al. Antagonistic Interactions between Sodium Hypochlorite, Chlorhexidine, EDTA, and Citric Acid. **Journal of Endodontics**, v. 38, n. 4, p. 426–431, 2012.

SANTOS, M. E. S. M. et al. **Odontoma como fator de retenção dentária: relato de casos clínicos**. Revista de cirurgia e traumatologia bucomaxilofacial, Camaragibe. Abr./Jun., 2010. Disponível em: < http://revodonto.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-52102010000200005&lng=pt&nrm=iso > Acesso em: 22/04/2019.

SILVA, A. M et al. Avaliação da Resistência de União de Reparos em Resina Composta Através do Teste de Cisalhamento. Revista da Jopic, Teresópolis, Rio de Janeiro, v. 1, p. 69-84, 2018.

SILVA, R. N. F.; PEREIRA, L. C. G. O uso de antiinflamatórios esteroidais e não esteroidais no controle da dor e do edema em cirurgia de terceiros molares. **Revista Bahiana de Odontologia**, Bahia. 2016. Disponível em: < [file:///C:/Users/Luana/Downloads/769-3412-1-PB%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/Luana/Downloads/769-3412-1-PB%20(1).pdf) > Acesso em: 24/04/2019.

SÖDER, P.O.; OTTESKOG, P.; ANDREASEN, J.O.; MODÉER, T. Effect of drying on viability of periodontal membrane. **Scandinavian Journal of Dental Research**, v. 85, n. 3, p. 164-8, 1977.

SOUZA, H. L. et al. Auditing of the prescription of antimicrobials in a dental school: perspective to rational use. **Revista Odontológica do Brasil Central**, Goiás. 2016. Disponível em: < <http://docs.bvsalud.org/biblioref/2017/06/836825/1007-5785-1-pb.pdf> > Acesso em: 25/04/2019.

TENORIO, G. **Tomografia computadorizada: como é feita e para que serve?** Portal Saúde, São Paulo. 29 de outubro de 2018. Disponível em: < <https://saude.abril.com.br/medicina/tomografia-computadorizada-como-e-feita-e-para-que-serve/> > Acesso em: 29/04/2019.

TORABINEJAD, M. et al. Levels of evidence for the outcome of nonsurgical endodontic treatment. **Journal of Endodontics**, v. 31, n. 9, p. 637-646, Sept. 2005.

TURKISTANI J.; HANNO, A. Recente trends in the management of dento alveolar traumatic injuries to primary and young permanent teeth. **Dental Traumatology**, Copenhagen, v. 27, n. 1, p. 46-54, 2011.

VALLE, R. T.; GROSSMANN, E.; FERNANDES, R. S. M. **Livro Disfunções temporomandibulares: Abordagem Clínica**. São Paulo. Napoleão, 1ª Edição, p. 320, 2015.