



**CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**EMPREGO DE CIMENTO BIOCERÂMICO EM DENTES JOVENS
TRAUMATIZADOS: RELATO DE CASO CLÍNICO**

**Letícia Rio Ribeiro Ferreira
Nilcyellen Markene de Oliveira Melo**

Orientador: Prof^{fa}. Me. Dra. Márcia Luz Marques

Trindade-GO

2022

**CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES – UNIGOYAZES
CURSO DE ODONTOLOGIA**

**EMPREGO DE CIMENTO BIOCERÂMICO EM DENTES JOVENS
TRAUMATIZADOS: RELATO DE CASO CLÍNICO**

**Letícia Rio Ribeiro Ferreira
Nilcyellen Markene de Oliveira Melo**

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário
Unigoyazes como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Odontologia.

Orientador: Prof^a. Me. Dra. Márcia Luz Marques

Trindade-GO
2022

Letícia Rio Ribeiro Ferreira
Nilcyellen Markene de Oliveira Melo

EMPREGO DE CIMENTO BIOCERÂMICO EM DENTES JOVENS
TRAUMATIZADOS: RELATO DE CASO CLÍNICO

Trabalho de Conclusão de Curso
apresentado ao Centro Universitário
Unigoyazes como requisito parcial à
obtenção do título de Bacharel em
Odontologia, aprovada pela seguinte
banca examinadora:

Prof^a. Me. Dra. Márcia Luz Marques
Centro Universitário Goyazes - Unigoyazes

Prof. Me. Vitor Hugo Marçal de Carvalho
Centro Universitário Goyazes - Unigoyazes

Prof^a. Me. Vitoria Oliveira Magalhães Brilhante
Associação Brasileira de Odontologia - ABO

Trindade - GO
14/06/2022

EMPREGO DE CIMENTO BIOCERÂMICO EM DENTES JOVENS TRAUMATIZADOS: Relato de caso clínico

Letícia Rio Ribeiro Ferreira¹

Nilcyellen Markene de Oliveira Melo¹

Márcia Luz Marques²

RESUMO: Na endodontia encontramos diversos desafios que pode levar ao fracasso do tratamento endodôntico, em casos de dentes jovens a dificuldade de selamento bem como o emprego do protocolo do preparo químico mecânico diminui o prognóstico da terapêutica. Por isso, o presente estudo teve como objetivo, descrever o caso clínico de trauma em dente jovem com Rizogênese incompleta, obturado com cimento biocerâmico. Paciente de 10 anos de idade, sexo masculino, compareceu à Clínica Escola do Centro Universitário Unigoyazes, com diagnóstico de Periodontite Apical Assintomática em dente com Rizogênese incompleta traumatizado há mais de dez meses. Após seis meses de tratamento, o paciente retornou para a finalização do caso clínico com ausência total de sintomatologia. Após dois meses da obturação com biocerâmico, o paciente retornou para raio-x de preservação com presença de neoformação óssea e reparo na região. Concluiu-se que os materiais biocerâmico têm se mostrado como alternativa para tratamento em dentes jovens com rizogênese incompleta, em consequência da indução de tecido duro após o preparo químico mecânico, e por serem biocompatíveis, bioativos e com capacidade de regeneração tecidual.

PALAVRAS-CHAVE: Cimento Biocerâmico. Traumatismo Dentário. Tratamentos endodôntico.

USE OF BIOCERAMIC CEMENT IN YOUNG PERMANENT TEETH WITH TRAUMA: a case report

ABSTRACT: In endodontics there are several challenges that can lead to endodontic treatment failure; in cases of young permanent teeth the difficulty of sealing as well as the application of the biomechanical preparation protocol decreases the prognosis. Therefore, the objective of this study was to describe a clinical case of trauma in a young permanent tooth with incomplete rhizogenesis filled with bioceramic cement. A 10-year-old male patient attended the clinic school of the Centro Universitário Goyazes with a diagnosis of asymptomatic apical periodontitis in a tooth with incomplete rhizogenesis that suffered trauma more than ten months ago. After six months of treatment, the patient returned to complete the clinical case with total absence of symptoms. Two months after the obturation with bioceramic cement, the patient returned for a follow-up x-ray with the presence of bone neoformation and repair in the region. It was concluded that bioceramic materials have been shown as an alternative for the treatment of young permanent teeth with incomplete rhizogenesis as a consequence of the induction of hard tissue after biomechanical preparation and because they are biocompatible, bioactive and capable of tissue regeneration.

KEYWORDS: Bioceramic Cement. Dental Trauma. Endodontic Treatments.

¹Acadêmicas do curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes

²Orientador: Prof^º. Me. Dra. do curso de Odontologia do Centro Universitário Goyazes

Agradecemos a Deus em sua infinita bondade por ter nos honrado durante essa nossa jornada acadêmica. Aos nossos familiares e amigos. A nossa orientadora e aos professores, por todos os conselhos, ajuda e paciência com a qual guiaram o nosso aprendizado.

INTRODUÇÃO

De acordo com Siqueira *et al.* (2012), as três condições clínicas que os profissionais lidam no dia a dia da prática endodôntica e que requerem intervenção incluem: dentes com pulpite irreversível biopulpectomia, com necrose e infecção pulpar necropulpectomia e casos de retratamento.

Siqueira *et al.* (2015), afirma que o tratamento endodôntico é fracionado em três partes, prevendo ter um maior êxito no controle de infecção: primeiro o preparo químico-mecânico, segundo a utilização adequada da medicação intracanal e terceiro a obturação dos sistemas de canais radiculares. Portanto, a função do preparo químico-mecânico é a realização da limpeza e ampliação da parte interna do dente para uma boa instrumentação e para o recebimento do material obturador. Siqueira (2015) ainda declara que o êxito do tratamento endodôntico está ligado a duas situações, na biopulpectomia, necessita da não inclusão de microrganismos; na necropulpectomia, necessita de uma maior eliminação de microrganismos no interior dos canais radiculares.

A Rizogênese é a formação da raiz do dente permanente; se, durante esse processo, algum dente sofrer um trauma pode acontecer o rompimento da raiz, o que faz a rizogênese não se completar. Com isso, há a possibilidade de acontecer necrose pulpar, o que paralisa a formação radicular (BOMFIM, *et al.*, 2020). Esse fato gera dificuldades para a sua obturação, “pois a presença de ápice aberto, paredes finas e frágeis, canais divergentes e inexistência de barreira apical, impossibilitam o tratamento endodôntico convencional” (BOMFIM, *et al.*, 2020. p. 43). Para esses casos é necessário empregar técnicas como a da apicificação, procedimento que visa o fechamento apical por meio de confecção de plug apical com agregado trióxido mineral.

A apicificação é um procedimento de indução do fechamento apical, no qual é introduzido um material biocompatível no terço apical do canal com o intuito de induzir formação de tecido mineralizado, ou seja, criar uma barreira e induzir o fechamento do forame apical, evitando assim o extravasamento de guta percha da obturação para os tecidos periapicais e osso (NIEDERMAIER; GUERISOL, 2013. p 213)

Um trauma causado ao dente ou às estruturas dentárias gera problemas para o indivíduo, desde estéticos até a saúde bucal, já que uma lesão pode afetar a polpa dentária e seus tecidos duros e/ou de sustentação. (ARAUJO; LEITE; SILVA;

VICENTE, 2019). Para o profissional responsável pelo tratamento de um paciente, é extremamente relevante conhecer o que cada tipo de trauma pode acarretar, pois sabendo exatamente quais as conseqüências de certo trauma para a estrutura dentária, o tratamento se torna mais efetivo. (ARAUJO; LEITE; SILVA; VICENTE, 2019) Fazer um diagnóstico correto auxilia na resolução de casos, efetuando o tratamento em menor tempo e usando os recursos corretos para tal.

O traumatismo dentário acontece de maneira freqüente, tendo maior prevalência em incisivos centrais, podendo ocorrer de várias formas, acometendo o tecido duro e o tecido de sustentação do dente. A severidade do trauma pode ocasionar um processo degenerativo ou uma lesão irreversível até a mortificação da polpa, por isso deve-se observar o estágio de desenvolvimento do dente para correta terapêutica diante de uma rizogênese completa ou incompleta. (ARAUJO; LEITE; SILVA; VICENTE, 2019. P 09)

Vários fatores etiológicos podem estar associados ao trauma ou a fratura coronária com envolvimento pulpar, como a cárie dentária e restaurações inadequadas. Siqueira *et al* (2015) ainda afirma que se não houver à preservação do elemento dentário, o paciente pode ser afetado na evolução do arco dentário, a estética será comprometida e, sobretudo, pode se desenvolver sofrimentos psicológicos.

Segundo Benetti *et al.*, (2019), os materiais biocerâmico estão se adentrando ao meio odontológico com excelentes resultados, os mesmos possuem uma maior aptidão em estimular a reparação tecidual sendo composta sua base por silicato e fosfato de cálcio. Diante disto, está sendo aplicado o emprego dos materiais biocerâmico nos tratamentos endodônticos pela sua enorme biocompatibilidade e bioatividade, o primeiro material foi o agregado de trióxido mineral (MTA) sendo composto por partículas hidrofílicas de silicato de cálcio, silicato de tricálcio, alumínio e vários outros óxidos minerais resguardando toda sua propriedade mesmo quando há contato com fluídos teciduais. Portanto é usado quando há exposições pulpares, reabsorções radiculares, pulpotomias, apicificação, obturações de cavidades e para o reparo de perfurações.

Os cimentos biocerâmicos são uma escolha favorável para o tratamento endodôntico de dentes com diagnóstico de traumatismo, pelo fato de exibir uma capacidade indutora de mineralização tecidual. (SILVA; NERY; SALOMÃO. 2020) Eles também são indicados para dentes com rizogênese incompleta, exposições pulpares, reabsorções radiculares, pulpotomias, apicificações, obturação de

cavidades e reparos de perfurações por serem biocompatíveis, bioativos e com capacidade de regeneração. Considerando assim o resultado dos estudos ele será o futuro sucesso na odontologia pelas suas inúmeras propriedades.

O presente trabalho teve como objetivo apresentar relato caso clínico com emprego do cimento biocerâmico, pois ele tem vasta literatura, empregado em laboratório, sendo necessário o emprego do mesmo clinicamente.

METODOLOGIA

O presente relato de caso clínico ocorreu na Clínica Escola do Centro Universitário Unigoyazes, no município de Trindade-GO, situada no endereço Rodovia GO-060, 3184 – Laguna Park – Vila Emanuel, CEP 75.393-363, que foi aprovado pelo Comitê de Ética em pesquisa do Centro Universitário Unigoyazes (parecer número 5.349.829) (Anexo A).

A inclusão do paciente na pesquisa foi previamente esclarecida ao responsável legal da criança, sobre os objetivos do estudo e a forma de participação. Havendo total acordo em participar, os termos de consentimento livre e esclarecidos, e anuência foram todos assinados pelo responsável legal e a criança, respectivamente.

O Paciente do sexo masculino, 10 anos de idade, compareceu à clínica escola especializada em Endodontia no ano de 2022, relatando ter sofrido trauma na região de boca e nariz proveniente de uma cotovelada em uma partida de futebol há 10 meses.

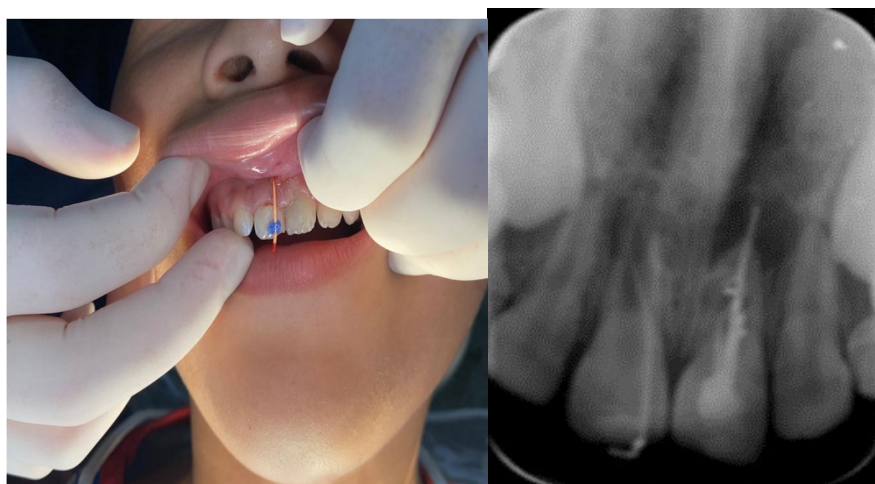
Paciente relatou que o dente 21 já havia sido submetido a tratamento endodôntico (Imagem 1A), após avaliação clínica foi observado presença de fístula na face vestibular dos incisivos centrais, foi realizado fistulografia com cone de guta percha (Imagem 2A), que direcionou para o ápice do dente 11 na radiografia (Imagem 2B), no exame radiográfico observou-se uma área radio lúcida na região apical relacionada a este dente e reabsorção externa no dente 21 (Imagem 1A), e consequentemente extravasamento do material obturador utilizado no tratamento endodôntico anterior.

Imagem 1A - Radiografia inicial do dente 21:



Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022.

Imagem 2 A- Fistulografia com cone de guta-percha e Imagem 2B - Radiografia de Fistulografia do dente 11:



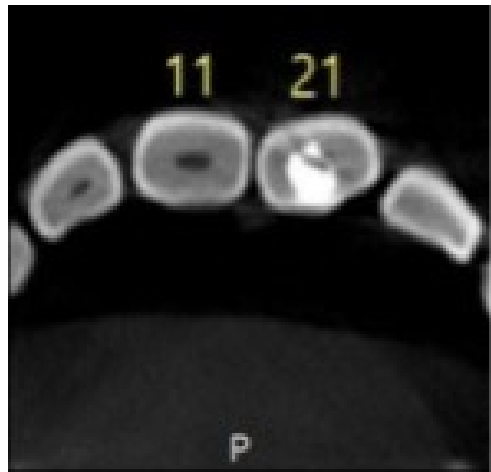
Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022.

Foi solicitado TCFC (Tomografia Computadorizada de Feixe Cônico) para auxiliar e planejar o tratamento.

No exame tomográfico foi observado aumento das proporções do canal radicular do dente 11 (Imagem 4A), ao nível do terço médio radicular congruente com reabsorção radicular interna, associada à imagem hipodensa na parede

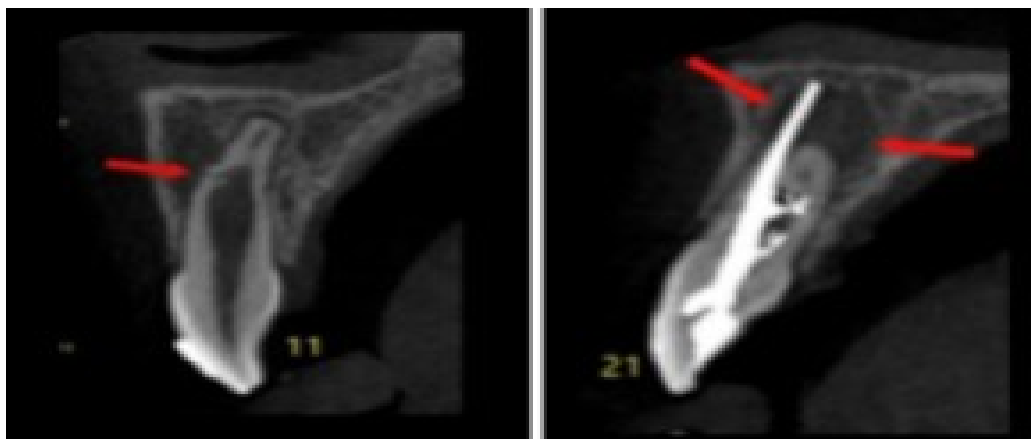
vestibular com solução de continuidade. Dente 21 exibe presença de material obturador de canais radiculares (Imagem 4B). Nota-se desvio do material endodôntico para vestibular em relação ao longo eixo da raiz deste dente, sem preservação dos limites radiculares e com presença de material obturador no periápice, associada à imagem hipodensa de formato ovóide (Imagem 5) apical inflamatória associada.

Imagem 3 – Tomografia corte axial dente 11 e 21:



Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022.

Imagem 4A – Tomografia corte transversal dente 11 e imagem 4B corte transversal dente 21:



Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022.

Imagem 5 – Tomografia – corte longitudinal dente 11 e 21:



Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022.

Iniciou-se o tratamento do paciente, já na primeira sessão, foi realizada abertura coronária do dente 11 e em seguida isolamento absoluto. Foi realizada a tentativa de odontometria eletrônica, com dificuldade, devido à presença de reabsorção na face distal, o localizador eletrônico não foi preciso, sendo necessária apenas a odontometria convencional. Posto isso foi registrado comprimento de trabalho de 23 mm (Imagem 6A). Iniciou-se a instrumentação com lima manual #15 tipo K Kerr®, objetiva da descontaminação química, porque o dente já estava fragilizado tendo o canal muito amplo. Na mesma sessão, realizamos a descontaminação química, agitação final com NaClO 2,5% e EDTA 17%. A solução irrigadora foi ativada através da irrigação ultrassônica passiva, utilizando inserto Irrisonic® (Imagem 6B). A medicação intracanal de escolha foi o Callen + PMCC® e selamento provisório com Coltosol® e resina Flow®.

Imagem 6A – Radiologia de odontometria do dente 11 e Imagem 6B – Inserto Irrisonic®:



Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022.

O paciente retornou com ausência total de sintomatologia espontânea e provocada, ausência de fístula, foi realizado isolamento absoluto, remoção do selamento provisório, remoção da medicação intracanal com abundante irrigação, descontaminação química, agitação final com NaClO 2,5% e EDTA 17%. Novamente o protocolo de irrigação com inserto Irrisonic® foi empregado. Foi decidido o emprego de uma segunda medicação intracanal com o consentimento do responsável legal, sendo o hidróxido de cálcio e clorexidina para maior descontaminação química e remoção de fungos e bactérias, foi feito protocolo de agitação de neutralização com tiosulfato de sódio, selamento provisório com Coltosol® e resina Flow®.

Após a aplicação da segunda medicação paciente retornou com ausência total de sintomatologia espontânea e provocada, respondeu negativo ao teste de percussão e palpação. Foi realizado isolamento absoluto, remoção do selamento provisório, neutralização com tiosulfato de sódio, irrigação abundante com hipoclorito de sódio 2,5%. Foi realizado agitação final com NaClO 2,5% e EDTA 17% com easy clean e inserto Irrisonic® (Imagem 5B). Na mesma sessão foi realizada a obturação, com tampão apical com o cimento biocerâmico Bio-C Repair® (Imagem 7), inserido dentro do canal com condensadores e cones papel estéril, após a realização do tampão, foi feita uma tomada radiográfica para observação da adequada adaptação do mesmo na região apical (Imagem 8A).

Após essa etapa, foi realizada a obturação (Imagem 8B) com cone de guta

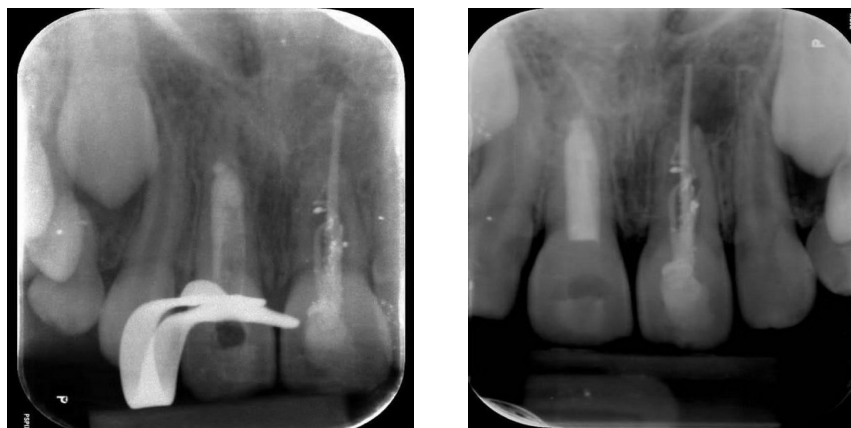
percha#45 e cones acessórios e cimento biocerâmico Bio-C Sealer®. (Imagem 9).

Imagem 7 – Cimento Biocerâmico Bio-C Repair®



Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022

Imagem 8A – Radiografia do Tampão do dente 11 e imagem 8B
Radiografia de obturação do dente 11:



Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022

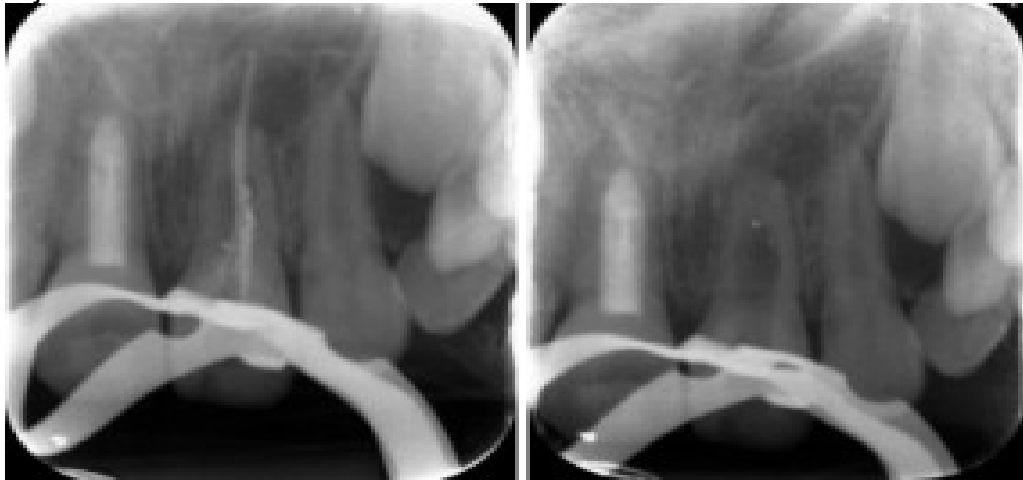
Imagem 9- CIMENTO BIO-C SEALER®



Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022

Depois de finalizado o tratamento do elemento 11, iniciou-se o retratamento endodôntico do dente 21 (Imagem 10A), foi realizada abertura coronária, isolamento absoluto, desobstrução (Imagem 10B) com emprego de ultrassom e inserto Flatsonic® (Imagem 11), em seguida foi realizada a descontaminação química com agitação de NaClO 2,5% e EDTA 17% com Easy Clean®, a medicação de escolha foi Calen+PMCC® e selamento provisório com Coltosol® e resina Flow®.

Imagem 10A – Radiografia inicial dente 21 e Imagem 10B – Radiografia do conduto já desobstruído:



Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022

Imagem 11 – Inserto Flatsonic®:



Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022

Imagem 12A – Dente 21 já com desobstruído e Imagem 12B – Cone de guta-percha:



Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022

Após a ação da medicação intracanal do dente 21, o paciente estava com ausência total de sintomatologia espontânea e provocada, respondendo negativamente aos testes de percussão vertical e horizontal. Foi realizado isolamento absoluto, remoção do selamento provisório, remoção da medicação intracanal. De acordo com a tomografia é possível notar, o desvio da trajetória do canal para a vestibular com extravasamento de material obturador, trajetória original do canal refeita, com emprego de instrumento de baixo calibre, instrumentação realizada com lima manual #35, com auxílio do microscópio (Imagem 13). Usando a tecnologia a favor do tratamento desenvolvido, ficou evidenciado que havia exsudato no interior do canal, sendo necessário agitação final com NaClO 2,5% e EDTA 17% com Easy Clean®, neutralização com tiosulfato de sódio, fez-se necessário uma nova medicação pela persistência do exsudato. A medicação de escolha foi hidróxido de cálcio com clorexidina e selamento provisório com Coltosol® e resina Flow®.

Imagem 13 – Microscópio Odontológico:



Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022

Após a ação da segunda medicação intracanal com hidróxido de cálcio e clorexidina,

paciente retornou com ausência de sintomatologia e ausência de exsudato presente na consulta anterior. Foi realizado isolamento absoluto, remoção do selamento provisório e neutralização com tiosulfato de sódio, irrigação abundante com NaClO 2,5%, reinstrumentação com lima # 35, e protocolo de agitação final com NaClO 2,5% e EDTA 17% com Easy Clean® e inserto ultrassônico Irrisonic® (imagem 6B).

De acordo com a situação clínica apresentada, foi possível obturar o canal e optar em obturar com ausência de guta percha e preenchimento total do canal com cimento Bio-C Repair® (imagem 7), o motivo da escolha se deve a possível risco de não conseguir travar o cone na região de desvio que seria muito grande. E para o bom prognóstico do caso, optou-se pelo preenchimento/selamento de todo o canal com material reparador e restauração final com resina composta (Imagem 14).

Imagem 14- Radiografia final da obturação do dente 11 – Cimento Biocerâmico com Bio-C Sealer® e Bio-C Repair. Dente 21 obturação cimento com Cimento Bicerâmico Bio-CRepair®:



Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022

RESULTADOS/DISCUSSÃO

Após dois meses da obturação com biocerâmico, o paciente retornou a Clínica Escola para o exame radiográfico de preservação (Imagem 15 B), foi colocado a

radiografia inicial (Imagem 15A) ao lado para uma melhor comparação, ele nos mostra que houve reparação e/ou preenchimento da reabsorção radicular inflamatória externa com presença de neoformação óssea na região.

Imagem- 15 A radiografia inicial, 15 B radiografia de preservação:



Fonte: Clínica Escola de Odontologia do Centro Universitário Goyazes – 2022

Durante o tratamento odontológico, encontramos intercorrências que podem influenciar negativamente no desfecho clínico do procedimento a ponto de comprometer a manutenção do elemento dentário e saúde geral do paciente. Entre as possíveis intercorrências/complicações podemos citar: lesão cariosa extensa, perfurações radicular e coronária, reabsorções interna e externa, rizogênese incompleta, desvio ou degraú no canal, fratura radicular e lesão perirradicular com indicação cirúrgica. (MARQUES, 2017). O tratamento endodôntico passa por várias fases bem delimitadas e que precisam de todo o cuidado e execução extremamente rigorosa, e a última fase do tratamento, que é a obturação dos canais radiculares, é de suma importância para que o sucesso do tratamento seja garantido. (GAMA, 2021).

Para tratar destes problemas Marques (2017), cita algumas características essenciais que os materiais devem apresentar: “boa capacidade seladora, atoxicidade, biocompatibilidade, não reabsorvível, radiopacidade, bactericida ou pelo menos, bacteriostático, osteogênico, cementogênico, facilidade de

inserção/manuseio e obtenção, além de custo acessível.” (MARQUES, 2017, p. 01). Vários produtos são utilizados com essa finalidade “amálgama, resina composta, ionômero de vidro e agregado trióxido mineral (MTA), IRM (Dentsply, Petrópolis, RJ) e Super-EBA (Bosworth Company, Skokie, IL, EUA)” (MARQUES, 2017, p. 01)

O material mais utilizado e estudado para fins endodônticos é o Agregado Trióxido Mineral. Depois de muito estudo e investigação foi desenvolvido o agregado trióxido mineral ou MTA nos Estados Unidos em 1995, sendo um material desenvolvido a partir do cimento portland. O MTA foi comercializado com o nome de ProRoot MTA® (NASCIMENTO, 2021). A cor do ProRoot MTA® por muito tempo foi apenas cinza, tendo uma versão em com branca sendo lançada anos depois. Apesar das várias vantagens que o produto oferece, o MTA é um material de difícil manuseio, que causa descoloração dentária por causa de componentes da sua fórmula e que tem um lento processo de endurecimento; por conta disso, foram surgindo novos produtos à base de silicato de cálcio. Essa mudança trouxe muito das vantagens do MTA, mas com o tempo de endurecimento reduzido, sem a presença de metais pesados em sua composição (NASCIMENTO, 2021).

Novos materiais reparadores foram desenvolvidos devido ao elevado índice de fracasso em procedimentos endodônticos cirúrgicos, além da necessidade de um material com requisitos adequados, para o tratamento de complicações endodônticas (TORABINEJAD & MCDONALD, 2010); a endodontia tem focado em desenvolver materiais que sejam bioativos e biocompatíveis, para que, ao entrarem em contato com o canal radicular a ser restaurado, tenha um bom nível de selagem e assim auxilie em uma reparação eficaz.

Materiais baseados em biocerâmico foram introduzidos como cimentos para endodontia há pouco tempo e dentre as suas aplicações estão o uso como cimento selador de canais radiculares, no retratamento endodôntico, como material de reparação de raízes, em cirurgia periapical e em recobrimento da polpa dentária. (SILVA; NERY, 2020). Os materiais biocerâmicos são utilizados tanto na área da medicina quanto da odontologia. Esses materiais apresentam uma boa ligação química com a estrutura dentária, com uma boa radiopacidade e bom selamento do canal radicular. Além disso, durante o seu processo de endurecimento, os biocerâmicos formam hidroxiapatita, que “é o constituinte mineral natural encontrado no osso representando de 30 a 70% da massa dos ossos e dentes” (COSTA et al., 2009. p 30).

Por conta das suas vantagens, eles estão se mostrando uma boa solução para os tratamentos endodônticos.

Os materiais biocerâmicos apresentam pH alcalino, atividade antibacteriana, radiopacidade e biocompatibilidade adequados. Assim os seus pontos chave para a aplicação odontológica estão relacionados com as suas propriedades físicas, químicas e biológicas. Este tipo de material é biocompatível, não tóxico, não sofre contração volumétrica e é quimicamente estável em ambiente biológico. Outra vantagem deste material é a bioatividade, ou seja, a capacidade durante o processo de endurecimento ou presa em formar hidroxiapatita (SILVA, 2018. P. 13)

O presente trabalho realizado em nosso paciente, uma criança de 10 anos, nos permite dar um tempo maior de sobrevida ao dente em boca; há intenção é mantê-lo o maior tempo possível para que caso seja necessário fazer uma reabilitação definitiva com implante, o paciente já terá atingido a fase de crescimento necessária, mas com o prognóstico favorável como tivemos esse dente acreditamos que não precisará de reabilitação. Os cimentos biocerâmicos têm evoluído gradativamente facilitando sua aplicabilidade, porque o produto já vem pronto para o uso, evitando assim uma diluição inadequada, que poderia levar a uma selagem ineficaz, e desperdício de material, gerando economia. O cimento biocerâmico vem nos permitindo prognósticos favoráveis, por este motivo se faz necessário que mais produções científicas acerca do tema, trazendo mais estudos em longo prazo dos efeitos e possibilidades deste material, que ainda é uma novidade em termos de uso, mas que já traz vantagens para tratamentos endodônticos.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Os materiais biocerâmicos têm se mostrado extremamente eficazes nos tratamentos endodônticos, trazendo vantagens sobre os cimentos endodônticos convencionais. Eles têm sido usados em casos de tratamento de dentes jovens com rizogênese incompleta, em consequência da indução de tecido duro após o preparo químico mecânico, mas também utilizados em exposições pulpares, reabsorções radiculares, pulpotomias, apicificações, obturação de cavidades e reparos de

perfurações por serem biocompatíveis, bioativos e com capacidade de regeneração tecidual, o que aumenta os níveis de sucesso no processo de recuperação endodôntica. Por serem materiais muito novos, é interessante o aumento de produção de estudos de caso e revisões de literatura, para assim aumentar o conhecimento sobre esse novo material.

REFERÊNCIAS

AMARAL, C. S. dos S. *et al.* The use of bioceramic cements and their applicability in endodontic: literature review. **Research, Society and Development**, [S. l.], v. 9, n. 12, p. e33791211163, 2020.

ANDRADE, Kallyne de Lima. **Cimentos biocerâmicos na endodontia**. Orientador: Ana Livia Gomes Cornélio. 2020. 24f. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharel em Odontologia) - Centro Universitário do Planalto Central Aparecido dos Santos, 2020

ASTOLFI, Gabriela Granata; CREMA Marlowa Marcelino; SIMÕES, Priscyla Waleska; CERETTA, Renan Antonio. Tratamento endodôntico em dente desvitalizado por trauma: relato de caso clínico. **Rev. Odontol. Univ. Cid. São Paulo** 2016; 29(1): 90-99, jan-abr.

BENETTI, F., AZEVEDO QUEIROZ, I.O. *et al.* Cytotoxicity and biocompatibility of a new bioceramic endodontic sealer containing calcium hydroxide. **Original Research Endodontics Therapy, Braz. Oral Res.** 2019; 33:e042 p. 1-9.

BOMFIM, Aline Martins Licheski do *et al.* Tratamento De Dente Permanente Não Vital Associado À Rizogênese Incompleta Utilizando Plug Apical De Agregado Trióxido Mineral. **Brazilian Journal of Surgery and Clinical Research**. Vol.32, n.2 Set – Nov 2020.pp.42-47

CABRAL, Camila Stefani Lofrano *et al.* Tratamento de dentes com rizogênese incompleta após procedimentos regenerativos ou de apicificação: uma revisão sistemática de literatura. **Rev. Brasil. Odontol.** [online]. 2016, vol.73, n.4, pp. 336-339. ISSN 1984-3747.

CENTENARO, W.L.A; PALMA, L.Z; ANZILIERO, L. Apicificação Em Dentes Permanentes Com Rizogênese Incompleta: Relato De Caso E Revisão De Literatura. **PERSPECTIVA**, Erechim. v. 38, n.141, p. 109-119, março/2014

COSTA, A. C. F. M. *et al.* Hidroxiapatita: Obtenção, caracterização e aplicações **Revista Eletrônica de Materiais e Processos**, v.4.3 (2009) 29-38

DEUS, Gustavo de *et al.* Penetração intratubular de cimentos endodônticos. **Pesquisa Odontológica Brasileira**, v. 16, n. 4, p. 332-336, 2002.

FRANÇA, G.; *et al.* Uso Dos Biocerâmicos Na Endodontia: Revisão De Literatura. **Revista de Ciências da Saúde Nova Esperança**, v. 17, n. 2, p. 45-55, 31 ago. 2019.

FONSECA, Deyvison Gonçalves et al. Radiopacidade Dos Cimentos Endodônticos. **REVISTA FAIPE**, [S.l.], v. 2, n. 2, p. 32-43, jun. 2017.

GAMA, U. O Uso dos Cimentos Biocerâmicos na Endodontia. **Revista Cathedral**, v. 3, n. 4, p. 44-54, 2 dez. 2021.

GARIB, Daniela Gamba et al. Tomografia computadorizada de feixe cônico (Cone beam): entendendo este novo método de diagnóstico por imagem com promissora aplicabilidade na Ortodontia. **Revista Dental Press de Ortodontia e Ortopedia Facial**. 2007, Maringá, v. 12, n. 2 p. 139- 156.março/abril 2007.

GRUNDLING, Grasiela Sabrina Longhi; GRUENDLING, Álvaro; GRUNDLING, Cícero Augusto e SANTOS, Régis Burmeister. Apicificação Em Dente Com Fratura Coronorradicular: Relato De Caso Clínico. **RFO UPF**, vol.15, n.1, pp. 77-82, 2010.

KOPPER, Patrícia Maria Poli et al. Avaliação, in vitro, da atividade antimicrobiana de três cimentos endodônticos. **Rev Odonto Ciência**, v. 22, n. 56, p. 106-11, 2007

LIMA, N.; DOS SANTOS, P. R.; PEDROSA, M.; DELBONI, M. Cimentos biocerâmicos em endodontia: revisão de literatura. **Revista da Faculdade de Odontologia - UPF**, v. 22, n. 2, 19 dez. 2017

LOPES, H. P.; SIQUEIRA, J. P. Endodontia: biologia e técnica. In: LOPES, H. P. *et al.* **Preparo Químico-mecânico dos Canais Radiculares**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, Cap. 11, p.708-808, 2015.

LOPES, H. P.; SIQUEIRA, J. P. Endodontia: biologia e técnica. In: LOPES, H. P. *etal.* **Preparo Químico-mecânico dos Canais Radiculares**. 4. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, Cap. 25, p.1455 -1478, 2015.

MARCHESAN, Melissa Andréia *et al.* Tratamento De Dentes Traumatizados Com Rizogênese Incompleta – Apicificação. **RSBO** v. 5, n. 1,p. 58 - 62. 2008.

MARQUES, Karlel Tristão; et al. Selamento Apical Proporcionado Por Diferentes Cimentos Endodônticos. **Stomatós**, vol. 17, núm. 32, janeiro-junho, 2011, pp. 24-32 Universidade Luterana do Brasil Rio Grande do Sul, Brasil, 2011.

MARQUES, Márcia Luz. **Comparação Das Propriedades Físico-Químicas De Cimentos Endodônticos Reparadores Biocerâmicos**. Márcia Luz Marques - Rio de Janeiro, 2017. Tese (Doutorado em Odontologia) Universidade Estácio de Sá, 2017.

NASCIMENTO, Eriane Rodrigues Vasques do. Uso De Cimentos Biocerâmicos Em Endodontia: Revisão De Literatura. **Repositório de Trabalhos de Conclusão de Curso**, Centro Universitário UNIFACIG, Manhuaçu - MG, 2021.

NIEDERMAIER, Katherynn Crespi e GUERISOLI, Danilo Mathias Zanello. Apicificação Com Plug Apical De Mta Em Dente Traumatizado. **Rev. Bras. Odontol. [online]**. 2013, vol.70, n.2, pp. 213-215. ISSN 1984-3747.

SANTOS, Alinne Vertelo do S; MARTINS, Mikaella Atella; TOLEDO, André Oliveira Naufel de Toledo; PEREIRA, Mariana Mourão de Azevedo Flores. Uso De Agregado Trióxido Mineral Como Plug Apical Em Dente Com Necrose Pulpar E Rizogênese

Incompleta: Relato De Caso Clínico. **Revista da Universidade Vale do Rio Verde**, v. 16 n. 2 p. 01-10 ago./dez. 2018.

SILVA, M.; NERY, M. Cimentos Biocerâmicos Na Endodontia: Revisão De Literatura. **Revista Cathedral**, v. 2, n. 3, p. 123-131, 1 ago. 2020.

SIQUEIRA, J. F., JR. *et al.* Princípios biológicos do tratamento endodôntico de dentes com polpa necrosada e lesão perirradicular. **Revista Brasileira de Odontologia**, v. 69, n. 1, p. 8-14. 2012.

SOUSA, Alanny Silva; LIMA, Henrique Melo. Cimentos MTA e Biocerâmicos: Revisão de Literatura. **Revista Cathedral**, v. 2, n. 3, p. 64-74, 2020.

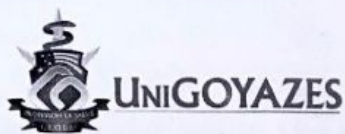
SOUSA, Francisco Demétrios Cabral de. **Restauração de dentes posteriores tratados endodonticamente: novos paradigmas**. Francisco Demétrios Cabral de Sousa. - João Pessoa, 2019. 29f. Orientador (a): Prof^a Dra. Fernanda Campos. Monografia (Curso de Odontologia) – Centro Universitário de João Pessoa – UNIPÊ. 14

VALE, Mônica Sampaio Do; DA SILVA, Priscila Macêdo França. Conduta endodôntica pós-trauma em dente com rizogênese incompleta. **Rev Odontol UNESP**, v. 40, n. 1, p. 47-52, 2011

VAZ, Irene Pina *et al.* Tratamento Em Incisivos Centrais Superiores Após Traumatismo Dental. **RGO - Rev Gaúcha Odontol.**, Porto Alegre, v.59, n.2, p.305-311, abr./jun., 2011.

ZACARRO SCELZA, Mirian Fátima; SCELZA, Pantaleo; COSTA, Roberto Fernandes; CÂMARA, Alexandre. Estudo Comparativo Das Propriedades De Escoamento, Solubilização E Desintegração De Alguns Cimentos Endodônticos **Pesquisa Brasileira em Odontopediatria e Clínica Integrada**, vol. 6, núm. 3, setembro/ dezembro, 2006, Universidade Federal da Paraíba Paraíba, Brasil. pp. 243-247.

APÊNDICE



CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES - UNIGOYAZES

www.unigy.edu.br FONE: 62 3506.9300

Setor Laguna Park Trindade - Goiás
CEP 75.393-395, GO 060, km 19, nº3.184

UNIVERSIDADE UNIÃO DE GOYAZES

Pesquisador responsável: Márcia Luz Marques

Endereço: Rua Major Manoel Alves nº279, cidade: Trindade, estado: Goiás.

Fone: 9090(62)99681-8694 E-mail: marcia.marques@fug.edu.br

TERMO DE ASSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Você está sendo convidado (a) como voluntário (a) a participar da pesquisa "EMPREGO DE CIMENTO BIOCERÂMICO EM DENTES JOVENS TRAUMATIZADOS: REVISÃO DE LITERATURA E RELATO DE CASO CLÍNICO" uma pesquisa onde iremos utilizar o cimento biocerâmico em dente jovem traumatizado. Seus pais e/ou responsáveis permitiram que você participasse.

Queremos realizar o tratamento endodôntico convencional, seguindo todo passo a passo estudado e na finalização do tratamento iremos utilizar o cimento biocerâmico sendo um material biocompatível que possui uma melhor reparação tecidual.

Você só precisa participar da pesquisa se quiser, é um direito seu e não terá nenhum problema se desistir..

A pesquisa será feita na Universidade União de Goyazes. Com objetivo de apresentar as vantagens em escolher por materiais biocerâmicos nos casos em dentes jovens. Para isso, serão usadas todo conhecimento em tratamento endodôntico e técnicas de biossegurança. Caso aconteça algo errado, você pode nos procurar pelo telefone que tem no começo do texto. Mas, há coisas boas que podem acontecer como, se você aceitar o tratamento podemos conter a infecção causada pelo trauma e com isso o dente ficara mais saudável.

Ninguém saberá que você está participando da pesquisa; não falaremos a outras pessoas, nem daremos a estranhos as informações que você nos der. Os resultados da pesquisa vão ser publicados no acervo da biblioteca da Universidade União de Goyazes, mas sem identificar a criança que participar.

Eu João Alves Figueiredo aceito participar da pesquisa

EMPREGO DE CIMENTO BIOCERÂMICO EM DENTES JOVENS TRAUMATIZADOS: REVISÃO DE LITERATURA E RELATO DE CASO CLÍNICO"

Entendi as coisas ruins e as coisas boas que podem acontecer. Entendi que posso dizer "sim" e participar, mas que, a qualquer momento, posso dizer "não"

Universidade União de Goyazes
Rodovia GO 060, Km 19, 3.184, Laguna Park
CEP-75380-000- Trindade-GO- Fones: 0 XX62 3506-9300


UNIGOYAZES
CENTRO UNIVERSITÁRIO GOYAZES - UNIGOYAZES

www.unigy.edu.br FONE: 62 3506.9300

Setor Laguna Park Trindade - Goiás

CEP 75.393-395, GO 060, km 19, nº3.184

desistir e que ninguém vai ficar com raiva de mim. Os pesquisadores tiraram minhas dúvidas e conversaram com os meus responsáveis.

Recebi uma cópia deste termo de assentimento e li e concordo em participar da pesquisa.

CIDADE/ESTADO, Trindade-GO de 12 abril de 2022.

Andromela S. Alves

Nome do responsável
pelo menor

Leonilson Figueiredo

Nome do menor

Marina L. Dias

Assinatura do
pesquisador

Em caso de dúvidas quanto aos aspectos éticos deste estudo, você, ou os responsáveis por você, poderão consultar o:

Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade União de Goyazes, localizado na Universidade União de Goyazes, GO 060, Km 19, Trindade/GO, CEP: 75380-000, telefone: (62) 3506-9300, funcionamento: 8h às 12h e 13h às 17h, de segunda a sexta-feira.

TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO - TCLE

Seu filho(a) está sendo convidado(a) a participar, como voluntário(a), da pesquisa intitulada "EMPREGO DE CIMENTO BIOCERÂMICO EM DENTES JOVENS TRAUMATIZADOS: REVISÃO DE LITERATURA E RELATO DE CASO CLÍNICO". Meu nome é Prof. Me. Dra. Márcia Luz Marques, sou o(a) pesquisador(a) responsável e minha área de atuação é Endodontia. Após receber os esclarecimentos e as informações a seguir, se você aceitar fazer parte do estudo, rubricar todas as páginas e assinar ao final deste documento, que está impresso em duas vias, sendo que uma delas é sua e a outra pertence ao(a) pesquisador(a) responsável. Esclareço que em caso de recusa na participação você não será penalizado(a) de forma alguma. Mas se aceitar participar, as dúvidas sobre a pesquisa poderão ser esclarecidas pelo(s) pesquisador(es) responsável(is), via e-mail (marcia.marques@fug.edu.br) e, inclusive, sob forma de ligação a cobrar, acrescentando o número 9090 antes do(s) seguinte(s) contato(s) telefônico(s) (62)99681-8694/(62)99856-1270. Ao persistirem as dúvidas sobre os seus direitos como participante desta pesquisa, você também poderá fazer contato com o Comitê de Ética em Pesquisa do Centro Universitário Goyazes, localizado na Faculdade União de Goyazes, GO 060, Km 19, Trindade/GO, CEP: 75380-000, telefone: (62) 3506-9300, funcionamento: 8h às 12h e 13h às 17h, de segunda a sexta-feira. O Comitê de Ética em Pesquisa é vinculado à Comissão Nacional de Ética em Pesquisa (CONEP) que por sua vez é subordinado ao Ministério da Saúde (MS). O CEP é responsável por realizar a análise ética de projetos de pesquisa com seres humanos, sendo aprovado aquele que segue os princípios estabelecidos pelas resoluções, normativas e complementares.

1.1 O participante ou representante legal do participante, ao assinar este termo, declara que compreendeu o conteúdo do estudo, que não há coerção ou influência indevida, que não há ameaça ou punição, que não há benefício financeiro ou material, e que não há obrigação de participar.

1.2 Realizarão o tratamento endodôntico no canal e no espaço radicular, utilizando-se de técnicas modernas, utilizando-se de materiais biocompatíveis, preparando biocerâmico e cimento, em todo o tratamento o elemento dental será radiografado, permitindo que a extração do canal seja realizada com o menor trauma possível.

1.3 O material de pesquisa o cimento biocerâmico que será utilizado no tratamento proposto, não tem custo adicional ao paciente será oferecido pelo pesquisador que comparecerá em estudos, sua responsabilidade em relação ao tratamento experimental.

1.4 Fica claro que não haverá nenhuma forma de pagamento ou gratificação pelo participante.

Marcia Luz Marques

Centro Universitário Goyazes Rodovia GO060, Km 19, 3.184, Laguna Park CEP-75380-000 Trindade-GO
Fone: (62) 3506-9300

Centro Universitário Goyazes Rodovia GO060, Km 19, 3.184, Laguna Park CEP-75380-000 Trindade-GO - Fones: 0
XX62 3506-9300

1.2 Declaração do pesquisador responsável:

Eu, pesquisador responsável por este estudo, esclareço que cumprirei as informações acima e que o participante terá acesso, se necessário, a assistência integral e gratuita por danos diretos e indiretos, imediatos ou tardios devido a sua participação nesse estudo; e que suas informações serão tratadas com confidencialidade e sigilo. O participante poderá sair do estudo quando quiser, sem qualquer penalização. Se tiver algum custo por participar da pesquisa, será ressarcido; e em caso de dano decorrente do estudo, terá direito a indenização, conforme decisões judiciais que possam suceder.

1.3 Consentimento do Participante de Pesquisa/Responsável legal:

Eu, Laudomyla da Silva Alves, abaixo assinado, discuti com o pesquisador Márcia Luz Marques sobre a minha decisão em participar nesse estudo. Ficaram claros para mim quais são os propósitos do estudo, os procedimentos a serem realizados, seus desconfortos e riscos, as garantias de assistência, confidencialidade e esclarecimentos permanentes. Ficou claro também que minha participação é voluntária e isenta de despesas e que poderei retirar o meu consentimento a qualquer momento, sem penalidades ou prejuízo ou perda de qualquer benefício.

Trindade, 12 de abril de 2022.

Laudomyla da Silva Alves

Assinatura do(a) participante de pesquisa/Responsável legal

Data: 12/04/2022

Márcia Luz Marques

Assinatura do(a) pesquisador(a) responsável

Data: 12/04/2022

Testemunhas: Mayellen Marlene de Oliveira Melo

Letícia Rios Ribeiro Corrêa

1. Informações Importantes sobre a Pesquisa:

1.1 Você/Sr./Sra. está sendo convidado para participar da pesquisa "EMPREGO DE CIMENTO BIO CERÂMICO EM DENTES JOVENS TRAUMATIZADOS: REVISÃO DE LITERATURA E RELATO DE CASO CLÍNICO". Tendo como principal objetivo do estudo descrever o emprego de cimento biocerâmico no tratamento de dentes jovens traumatizados com reabsorções dentárias. Sua participação é voluntária, ou seja, você terá plena liberdade para decidir se deseja participar ou não, bem como podendo suspender a sua participação a qualquer momento. Sendo o seu desejo de não participar, não haverá nenhum tipo de penalidade. Porém sua participação será de grande importância para a pesquisa.

1.2 Todo procedimento realizado durante a pesquisa dispõe de inúmeros estudos descritos na literatura sobre o seu sucesso. Os materiais biocerâmicos por terem uma biocompatibilidade, bioatividade e capacidade de regeneração no organismo, ajudando na formação de uma barreira de tecido duro, sendo alternativas para o tratamento de reabsorções radiculares.

Para esse fim autorizo o uso das imagens registradas durante todo o tratamento proposto, podendo ser publicado em revistas, jornais ou em outros meios científicos utilizados.

() Permito a divulgação da minha imagem/voz/opinião nos resultados publicados da pesquisa;

() Não permito a publicação da minha imagem/voz/opinião nos resultados publicados da pesquisa.

1.3 Durante o período da realização do tratamento, o paciente vai passar por alguns atendimentos onde pode sentir desconforto (dor) durando horas ou até dias, precisando as vezes de medicação que será receitada para o melhor conforto do mesmo. Caso aconteça falha no tratamento, poderá ser necessário o retratamento, cirurgia apical ou extração.

1.4 Realizaremos o tratamento endodôntico convencional onde segui um protocolo, (abertura coronária, isolamento absoluto, odontometria eletrônica, preparo biomecânico e obturação) em todo o tratamento o elemento dental será radiografado, lembrando que a obturação do canal será realizada com o cimento biocerâmicos.

1.5 O material de obturação o cimento biocerâmico que será utilizado no tratamento proposto, não terá custo nenhum ao paciente será oferecido pelo pesquisador que comprova em estudos sua superioridade em relação ao tratamento convencional;

1.6 Fique ciente que não existirá nenhuma forma de pagamento ou gratificação pela pesquisa;

1.7 Fique ciente que caso haja a necessidade de alguma ajuda de custo com transporte ou alimentação do

paciente deverá nos informar para que possamos ajudar nas despesas decorrentes da cooperação com a pesquisa realizada, tendo em vista que as ligações ao/a pesquisador/a podem ser feitas a cobrar;

- 1.8 Fica garantido sigilo que assegure a privacidade e o anonimato dos/as participante/s. Do contrário, caso seja do interesse da pesquisa a identificação do participante, faz-se imprescindível esclarecer a ele/ela que também que haverá a divulgação do seu nome quando for de interesse do/a mesmo/a ou não houver objeção. Neste caso, incluir, antes das assinaturas, um box com as opções:
- () Permito a minha identificação através de uso de meu nome nos resultados publicados da pesquisa;
- () Não permito a minha identificação através de uso de meu nome nos resultados publicados da pesquisa.
- 1.9 Fica garantida a expressa de liberdade do participante de se recusar a participar ou retirar o seu consentimento, em qualquer fase da pesquisa, sem penalização alguma e sem prejuízo ao seu cuidado ou à continuidade de seu tratamento;
- 1.10 Fica garantida a expressa de liberdade do/a participante de se recusar a responder questões que lhe causem *desconforto emocional* e/ou *constrangimento* em entrevistas e questionários que forem aplicados na pesquisa;
- 1.11 Fique ciente que os resultados da pesquisa serão tornados públicos, sejam eles favoráveis ou não;
- 1.12 Apresentação das estratégias de divulgação dos resultados, a menos que se trate de caso de obtenção de patenteamento, neste caso, os resultados devem se tornar públicos, tão logo se encerre a etapa de patenteamento;
- 1.13 Informação sobre o direito de receber assistência integral, gratuita, por tempo indeterminado, por danos imediatos ou tardios decorrentes da participação na pesquisa e receber indenização (reparação a danos imediatos ou futuros), garantida em lei, decorrentes de sua participação na pesquisa;
- 1.14 Quando a pesquisa envolver o *armazenamento em banco de dados pessoal ou institucional*, o/a pesquisador/a deverá informar ou declarar aos participantes que toda pesquisa a ser feita com os dados que foram coletados deverá ser autorizada pelo/a participante e também será submetida novamente para aprovação do CEP institucional e, quando for o caso, à CONEP. Assim, visando a execução de investigações futuras, devem ser apresentados ao/a participante as seguintes informações: a) justificativa quanto à necessidade, relevância e oportunidade para usos futuros do material que for coletado; b) consentimento dos participantes da pesquisa, doadores do material biológico, autorizando a guarda do material coletado; c) declaração de que toda nova pesquisa a ser feita com os dados será submetida para aprovação do CEP da instituição e, quando for o caso, da CONEP; d) um box para que os/as participantes autorizem a guarda do material coletado para uso em pesquisas futuras:
- () Declaro ciência de que os meus dados coletados podem ser relevantes em pesquisas futuras, mas não autorizo a guarda do material em banco de dados e/ou biobancos e biorrepositórios;
- 1.15 Informação sobre a manutenção dos dados da pesquisa em arquivo, físico ou digital, sob guarda e responsabilidade do pesquisador responsável, por um período de 5 anos após o término da pesquisa. Após esse período, o material obtido deverá ser picotado e reciclado.

ANEXOS

Anexo A:

FACULDADE UNIÃO DE
GOYAZES



PARECER CONSUBSTANCIADO DO CEP

DADOS DO PROJETO DE PESQUISA

Título da Pesquisa: EMPREGO DE CIMENTO BIOCERÂMICO EM DENTES JOVENS TRAUMATIZADOS:
RELATO DE CASO CLÍNICO

Pesquisador: MÁRCIA LUZ MARQUES

Área Temática:

Versão: 2

CAAE: 56699422.2.0000.9067

Instituição Proponente: Centro de Estudos Octávio Dias de Oliveira

Patrocinador Principal: Financiamento Próprio

DADOS DO PARECER

Número do Parecer: 5.349.829

Apresentação do Projeto:

O projeto foi readequado.

Objetivo da Pesquisa:

Descritos de forma concisa.

Avaliação dos Riscos e Benefícios:

Podem ocorrer alguns riscos eminentes durante a realização do relato de caso, o paciente poderá sentir desconforto (dor) durante horas ou até dias, precisando as vezes de medicação que será receitada para o melhor conforto do mesmo. Caso aconteça falha no tratamento, poderá ser necessário o retratamento, cirurgia apical ou extração.

- Foram removidas as informações que permitiam a identificação do participante da pesquisa.

Comentários e Considerações sobre a Pesquisa:

A pesquisa se faz relevante.

Considerações sobre os Termos de apresentação obrigatória:

- Foram inseridos o TCLE e o TALE no projeto detalhado em anexos;

Conclusões ou Pendências e Lista de Inadequações:

Foram realizadas todas as pendências solicitadas em último parecer do Colegiado.

Endereço: Prédio da Diretoria da Unidade Trindade, Sala do Comitê de Ética do Centro Universitário Goyazes, Rodovia
Bairro: Setor Laguna Parque **CEP:** 75.393-899
UF: GO **Município:** TRINDADE
Telefone: (62)3506-9316 **E-mail:** cep@unigoy.edu.br

FACULDADE UNIÃO DE GOYAZES



Continuação do Parecer: 5.349.829

Considerações Finais a critério do CEP:

Aprovado

Este parecer foi elaborado baseado nos documentos abaixo relacionados:

Tipo Documento	Arquivo	Postagem	Autor	Situação
Informações Básicas do Projeto	PB_INFORMAÇÕES_BÁSICAS_DÓ_P ROJETO_1906060.pdf	22/03/2022 18:25:42		Aceito
Outros	Carta_pendencias.docx	22/03/2022 18:24:18	MÁRCIA LUZ MARQUES	Aceito
TCLE / Termos de Assentimento / Justificativa de Ausência	TCLE.docx	22/03/2022 18:23:57	MÁRCIA LUZ MARQUES	Aceito
Cronograma	CRONOGRAMA.docx	22/03/2022 18:23:29	MÁRCIA LUZ MARQUES	Aceito
Projeto Detalhado / Brochura Investigador	projetodetalhado.docx	22/03/2022 18:22:40	MÁRCIA LUZ MARQUES	Aceito
Outros	termodeanuenciadoresponsavel.pdf	03/03/2022 22:58:01	MÁRCIA LUZ MARQUES	Aceito
Outros	termodeanuenciadainstituicao.pdf	03/03/2022 22:55:17	MÁRCIA LUZ MARQUES	Aceito
Outros	TERMODECOMPROMISSO.pdf	03/03/2022 22:54:27	MÁRCIA LUZ MARQUES	Aceito
Folha de Rosto	folhaderosto.pdf	03/03/2022 22:53:36	MÁRCIA LUZ MARQUES	Aceito
Outros	Instrumentoseprocedimentos.docx	02/03/2022 11:52:59	MÁRCIA LUZ MARQUES	Aceito
Orçamento	Orçamento.docx	02/03/2022 11:52:39	MÁRCIA LUZ MARQUES	Aceito
Outros	TALE.doc	02/03/2022 11:51:49	MÁRCIA LUZ MARQUES	Aceito

Situação do Parecer:

Aprovado

Necessita Apreciação da CONEP:

Não

Endereço: Prédio da Diretoria da Unidade Trindade. Sala do Comitê de Ética do Centro Universitário Goyazes. Rodovia
Bairro: Setor Laguna Parque **CEP:** 75.393-899
UF: GO **Município:** TRINDADE
Telefone: (62)3506-9316 **E-mail:** cep@unigy.edu.br

FACULDADE UNIÃO DE
GOYAZES



Continuação do Parecer: 5.349.829

TRINDADE, 13 de Abril de 2022

Assinado por:
SUSY RICARDO LEMES PONTES
(Coordenador(a))

Endereço: Prédio da Diretoria da Unidade Trindade, Sala do Comitê de Ética do Centro Universitário Goyazes, Rodovia
Bairro: Setor Laguna Parque **CEP:** 75.393-899
UF: GO **Município:** TRINDADE
Telefone: (62)3506-8316 **E-mail:** cep@unigy.edu.br