

Uso de *Platonia insignis* Mart (Bacuri) sobre o tecido pulpar: uma nova possibilidade anti-inflamatória na odontopediatria

Use of *Platonia insignis* Mart. (Bacuri) on pulp tissue: a new anti-inflammatory possibility in pediatric dentistry

Uso de *Platonia insignis* Mart. (Bacuri) sobre el tejido pulpar: una nueva posibilidad antiinflamatoria en odontopediatría

Janderson Castro dos Santos¹, Francidalma Soares Sousa Carvalho Filha², Iel Marciano de Moraes Filho³,
Daniel Dias Rufino Arcanjo⁴, Francisco de Assis Oliveira⁵

Como citar: Santos JC, Carvalho Filha FSS, Moraes Filho IM, Arcanjo DDR, Oliveira FA. Uso de *Platonia insignis* Mart (Bacuri) sobre o tecido pulpar: uma nova possibilidade anti-inflamatória na odontopediatria. REVISA. 2025 Abr- Jun; 14(2): 1380-3. Doi: <https://doi.org/10.36239/revisa.v14.2.p1380a1383>

REVISA

1. Universidade Federal do Piauí, Programa de Pós-Graduação em Farmacologia. Teresina, Piauí, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-7508-5358>

2. Universidade Estadual do Maranhão. Balsas, Maranhão, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-5197-4671>

3. Universidade Paulista. Brasília, Distrito federal, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-0798-3949>

4. Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil. <https://orcid.org/0000-0001-7021-2744>

5. Universidade Federal do Piauí. Teresina, Piauí, Brasil. <https://orcid.org/0000-0002-5380-9247>

Recebido: 13/01/2024
Aprovado: 21/03/2024

A pulpotomia é uma das técnicas vitais de terapia pulpar que consiste na remoção de parte da polpa dentária, usada para preservação de dentes decíduos (também conhecidos como dentes de leite) com cárie extensa, mas sem evidência de patologia radicular e que, se não for realizada no momento ideal, conduzirá à perda precoce do elemento dental, gerando desordens importantes no processo de desenvolvimento das estruturas orofaciais. Tal terapia está alicerçada no fato de que, após a amputação cirúrgica da polpa coronária inflamada e irreversivelmente afetada, o tecido pulpar radicular remanescente deve permanecer em estado de normalidade e isto é fundamental para a manutenção de um ambiente favorável ao desenvolvimento normal do dente permanente sucessor, bem como incluindo o fechamento do ápice radicular de dentes permanentes¹⁻³.

Desta forma o emprego de medicações anti-inflamatórias de uso tópico na pulpotomia deve minimizar a reação inflamatória inicial local de modo a não atingir níveis excessivos, capazes de provocar necrose da polpa radicular remanescente. Nesse contexto, o resultado da terapia pulpar conservadora está diretamente relacionado ao controle efetivo da intensidade da reação inflamatória e à manutenção da vitalidade do tecido pulpar remanescente que, em condições ideais, irá promover a cicatrização através da formação de dentina reparadora.

EDITORIAL

Dentre os materiais de cobertura utilizados na pulpotomia, o Mineral Trióxido Agregado (MTA) tem demonstrado melhores resultados quanto ao controle da inflamação, compatibilidade com o tecido pulpar, indução da síntese de dentina reparadora e capacidade de selamento para impedir a microinfiltração. No entanto, trata-se de um material de elevado custo que é empregado no tratamento de uma doença que acomete sobretudo populações de menor poder aquisitivo⁴.

Embora a ciência já tenha comprovado que a perda precoce de dentes decíduos resulta em problemas de má oclusão dentária⁵, a população menos favorecida economicamente é induzida à exodontia (procedimento cirúrgico que consiste na remoção de um ou mais dentes da boca) de dentes decíduos com comprometimento pulpar ou na pior das hipóteses, conservar o dente adoecido sem nenhum tipo de intervenção; contribuindo para a manutenção do foco infeccioso na cavidade oral que pode resultar em baixa imunidade, devido à inflamação constante mantida no organismo da criança, além do desconforto gerado no ato da mastigação⁶.

A pulpotomia é o procedimento conservador indicado com maior índice de sucesso para tratamento de dentes decíduos e permanentes jovens com comprometimento pulpar em fase inicial, para evitar perda precoce. Durante anos, o Formocresol[®] foi considerado o medicamento de primeira escolha para realização de tal procedimento, mas com o desenvolvimento de estudos histológicos, demonstrou-se que este medicamento endodôntico não é capaz de manter a vitalidade do tecido pulpar remanescente e tampouco induzir à formação de dentina reparadora e ainda foi classificado pela Agência Internacional de Pesquisa em Câncer (IARC) como carcinogênico para humanos⁷.

Assim, é essencial a descoberta, uso de novas alternativas de baixo custo e que ao mesmo tempo, atendam às exigências técnico científicas do procedimento. Portanto, o interesse em terapias naturais, principalmente de origem vegetal, é muito comum por serem alternativas de baixo custo e de acesso facilitado, que podem ser fontes de princípios ativos capazes de curar diversas doenças, a partir de propriedades terapêuticas associadas as ervas medicinais⁸.

A *Platonia insignis* Mart, conhecida popularmente como bacuri é uma espécie frutífera, de origem na Amazônia Oriental Brasileira e pertencente à família Clusiaceae, constituída por aproximadamente mil espécies e quarenta e sete gêneros, disseminada em regiões tropicais, subtropicais e temperadas. Caracteriza-se por apresentar frutos carnosos com mais de uma semente, com configuração arredondada, ovalada ou amolgada⁹.

O óleo ou manteiga extraído das sementes do bacuri tem sido aproveitado como matéria-prima para tratamento de doenças de pele e formulação de substâncias cicatrizantes para ferimentos. A manteiga é popularmente empregada na redução do processo inflamatório desencadeado pelas picadas de aranhas, cobras, no tratamento de problemas de pele, dor de ouvido, reumatismos e artrites¹⁰.

As sementes de bacuri são ricas em fibra, sendo caracterizadas por elevado teor de lipídios, proteínas e resíduo mineral fixo. Assim, o óleo extraído da semente, denominado manteiga de bacuri, possui em média 64% de ácidos graxos saturados, 34% monoinsaturados e 2% poliinsaturados e tem sido utilizado no tratamento de doenças inflamatórias de pele, possuindo entre 50 e 55% de tripalmitina em sua constituição, com características umectantes que

proporcionam capacidade de alta penetração na pele e atuam como agentes cicatrizantes¹¹.

Destaca-se que as propriedades anti-inflamatórias, antimicrobianas, antioxidante, cicatricial e imunomoduladoras, da manteiga das sementes da *Platonia insignis* Mart já foram comprovadas em outras investigações^{10,11}, embora relacionadas sobretudo à pele e uso em reumatismos e artrites, mas não na odontologia e, especialmente na endodontia. Com base nestas pesquisas, que investigaram as propriedades anti-inflamatórias e cicatrizantes da manteiga à base de *Platonia insignis* Mart, espera-se que a manteiga possa exercer ação anti-inflamatória e contribuir para o processo de cicatrização pulpar e manutenção da vitalidade da polpa radicular remanescente. Por esta razão, é fundamental que este fitoterápico seja investigado utilizando estudos experimentais em animais e, se possível, em humanos, envolvendo métodos e técnicas de pesquisas validadas, a fim de esclarecer se de fato, este fitoterápico poderia ter um futuro promissor na terapia endodôntica.

Agradecimento

Esse estudo foi financiado pelos próprios autores.

Referências

1. El Meligy OAES, Alamoudi NM, Allazzam SM, El-Housseiny AAM. Biodentine™ versus formocresol pulpotomy technique in primary molars: a 12-month randomized controlled clinical trial. BMC Oral Health. 2019;7(19)1-3. DOI: 10.1186/s12903-018-0702-4.
2. Li Y, Sui B, Dahl C, Bergeron B, Shipman P, Niu L, Chen J, Tay FR. Pulpotomy for carious pulp exposures in permanent teeth: A systematic review and meta-analysis. J Dent. 2019; 84:1-8. DOI: 10.1016/j.jdent.2019.03.010.
3. Paula AB, Laranjo M, Marto C-M, Paulo S, Abrantes AM, Fernandes B, et al.. Evaluation of dentinogenesis inducer biomaterials: an in vivo study. J Appl Oral Sci [Internet]. 2020;28:e20190023. DOI: <https://doi.org/10.1590/1678-7757-2019-0023>
4. Oliveira JFC, Marques BM, Coutinho TCL. Materiais utilizados na pulpotomia em dentes decíduos: uma revisão de literatura. Revista Fluminense De Odontologia; 2017;23(47):45-52. DOI: <https://doi.org/10.22409/ijosd.v1i47.348>
5. Munhaes AB, Souza JAS. Perda dental precoce em Odontopediatria: Etiologia, Possíveis Consequências e Opções Terapêuticas. REASE [Internet]. 31º de maio de 2022 ;8(5):2135-49. DOI: <https://doi.org/10.51891/rease.v8i5.5622>
6. Carvalho WC, Lindoso TKN, Thomes CR, Silva TCR, DIAS ASS. Cárie na primeira infância: Um problema de saúde pública global e suas consequências à saúde da criança. Revista Fluminense de Odontologia. 2022;58(2):57-65. DOI: <https://doi.org/10.22409/ijosd.v2i58.50804>

Santos JC, Carvalho Filha FSS, Moraes Filho IM, Arcanjo DDR, Oliveira FA

7. Kola SR, Reddy NV, Sneha T, Reddy MA, Niharika P, Kumar PJ. A histopathological comparison of pulpal response to formocresol and sodium hypochlorite used as pulpotomy medicaments: In primary teeth – A clinical trial. J Indian Soc Pedod Prev Dent. 2019 ;37(2):198-204. DOI: 10.4103/1319-2442.261333.

8. Monteiro MHDA, Fraga SAPM. Fitoterapia na prática clínica odontológica: produtos de origem vegetal e fitoterápicos. Revista Fitos. 2021; 15(1): 58-77. DOI 10.32712/2446-4775.2021.1102

9. Araujo ECE, Valois EC, Ferreira VM. **Biografia do Bacuri (Platonia insignis Mart.)**. Folhetos. Embrapa Meio-Norte. Documentos, n. 43, 2022 [Internet]. Disponível em: <https://ainfo.cnptia.embrapa.br/digital/bitstream/item/36438/1/Doc43.pdf>. Acesso em: 10 fev. 2025.

10. Ribeiro JF, Figueiredo MLF, Carvalho ALM, Sousa Neto BP. Pharmacological actions of bacuri butter (Platonia insignis Mart.): an integrative review. Rev Rene. 2021;22:e59963. DOI: <https://doi.org/10.15253/2175-6783.20212259963>

11. Lima SKR, Coêlho AG, Lucarini M, Durazzo A, Arcanjo DDR. The Platonia insignis Mart. as the Promising Brazilian ‘Amazon Gold’: The State-of-the-Art and Prospects. Agriculture. 2022; 12(11):1827. DOI : <https://doi.org/10.3390/agriculture12111827>

Autor de Correspondência

Janderson Castro dos Santos
Universidade Federal do Piauí
Campus Universitário Ministro Petrônio Portella.
CEP: 64049-550 – Ininga. Teresina, Piauí, Brasil.
jandersoncasto252@gmail.com