



**FAPAC – FACULDADE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS
INSTITUTO TOCANTINENSE PRESIDENTE ANTÔNIO CARLOS PORTO LTDA
FACULDADE DE ODONTOLOGIA**

**AMANDA BRITO DE ALENCAR
GEOVANNA TERREÇO BERNARDES**

**A IMPORTÂNCIA DA ANTISSEPSIA INTRA E EXTRAORAL NA ODONTOLOGIA:
REVISÃO DE LITERATURA**

**PORTO NACIONAL– TO
2018**

**AMANDA BRITO DE ALENCAR
GEOVANNA TERREÇO BERNARDES**

**A IMPORTÂNCIA DA ANTISSEPSIA INTRA E EXTRAORAL NA ODONTOLOGIA:
REVISÃO DE LITERATURA**

Projeto de Pesquisa submetido ao Curso de Odontologia do Instituto Tocantinense Presidente Antônio Carlos – ITPAC-PORTO, como requisito parcial para obtenção do Grau de Bacharel em Cirurgião dentista.

Orientador(a): Prof. Alcides Gomes de Oliveira

**PORTO NACIONAL – TO
2018**

**AMANDA BRITO DE ALENCAR
GEOVANNA TERREÇO BERNARDES**

**A IMPORTÂNCIA DA ANTISSEPÇÃO INTRA E EXTRAORAL NA ODONTOLOGIA:
REVISÃO DE LITERATURA**

Projeto de Pesquisa apresentado e defendido em ____/____/____
pela banca examinadora constituída pelos professores:

Prof. Alcides Gomes de Oliveira

Prof.

Prof.

**PORTO NACIONAL-TO
2018**

RESUMO

Introdução: Os procedimentos cirúrgicos são realizados sob manutenção da cadeia asséptica, os processos como esterilização do instrumental, antissepsia do campo operatório, seleção de equipamentos de proteção individual fazem parte dos mecanismos seletivos para manutenção dos métodos assépticos. A antissepsia refere-se à desinfecção de tecidos vivos com antissépticos com base na prevenção da contaminação e proliferação de microrganismos. **Objetivos:** Destacar a importância da antissepsia bucal, intra e extra oral em pacientes submetidos aos diversos tratamentos odontológicos. **Metodologia:** Realização de um levantamento bibliográfico em revistas científicas, livros que abordam a temática proposta. **Resultados Esperados:** Espera-se que todos os profissionais de Odontologia façam uso das informações para conhecimento da importância da antissepsia intra e extra oral na Odontologia.

Palavras-chave: Higiene. Antissepsia. Esterilização. Intra e extra oral. Antissépticos orais. Clorexidina

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO.....	06
1.1 PROBLEMA DA PESQUISA.....	07
1.2 HIPÓTESE.....	07
1.3 JUSTIFICATIVA.....	07
2.OBJETIVOS.....	08
2.1 OBJETIVO GERAL.....	08
2.2OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	08
3 REFERENCIAL TEÓRICO.....	09
4 METODOLOGIA.....	12
4.1 DESENHO DO ESTUDO.....	12
4.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO.....	12
4.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO.....	12
4.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS.....	12
5 DELINEAMENTO DA PESQUISA.....	13
6 ASPECTOS ÉTICOS.....	14
6.1 RISCOS.....	14
6.2 BENEFÍCIOS.....	14
7 DESFECHO.....	15
7.1 DESFECHO PRIMÁRIO.....	15
7.2 DESFECHOS SECUNDÁRIOS.....	15
8 CRONOGRAMA.....	16
9 ORÇAMENTO.....	17
REFERÊNCIAS.....	18

INTRODUÇÃO

Durante os procedimentos odontológicos em especial na cirurgia oral, profissionais, assistentes e equipamentos podem tornar-se contaminados com gotículas de sangue, saliva e com o próprio aerossol liberado durante os procedimentos clínicos e cirúrgicos.

No entanto, a assepsia segundo Oliveira et al., (2012) consiste no conjunto de medidas empregadas para diminuir ou eliminar micro-organismos em superfícies; já antissepsia refere-se à desinfecção de tecidos vivos com antissépticos, com isso, a técnica cirúrgica é desenvolvida com base na prevenção da contaminação e proliferação de vírus, fungos e bactérias, entretanto, todas as manobras como esterilização do instrumental, antissepsia do campo operatório, assepsia dos equipamentos, colocação de luvas estéril, máscaras, capote cirúrgicos etc., fazem parte do conjunto de medidas adotadas para manter a cadeia asséptica.

De acordo com Carvalho et al., (2014), a esterilização consiste na destruição ou remoção de todas as formas de vida de um dado material, porém o profissional mesmo utilizando instrumental estéril pode ser um disseminador passivo de micro-organismos no ambiente ambulatorial, quando não controla os mecanismos para descontaminar a cadeira odontológica, não utiliza barreiras de proteção, não toma as medidas de assepsia de equipamentos e utensílios, entre outros.

Segundo Burnet et al.,(2014) o principal meio pelo qual as infecções bucais se disseminam para os órgãos periféricos é chamado de dispersão hematogênica, que significa em termos médicos, dispersão através do sangue e ainda, bacteremia, que segundo os autores significa, presença de bactérias na corrente sanguínea, segundo os autores, a bacteremia é transitória, devido a uma resposta vigorosa do sistema imune quando a bactéria é detectada no sangue.

A disseminação hematogênica pode causar meningite, endocardite infecciosa e osteomielite (ROBERTS et al., 2012). Segundo Tomas et al., (2012), a endocardite bacteriana é uma infecção rara, das válvulas cardíacas ou das superfícies endoteliais do coração, causada por *streptococcus viridans*, apesar dos avanços no diagnóstico, na terapia antimicrobiana, nas técnicas cirúrgicas e no tratamento de complicações, os pacientes com distúrbios cardíacos requerem maior atenção do cirurgião dentista, dessa forma American Heart Association – AHA - faz recomendações para profilaxia antibiótica em virtude do risco de endocardite

bacteriana relacionada aos procedimentos dentários, todavia, vários regimes de profilaxia antibiótica, desde 1955 foram descritos e os documentos mais recentes da American Heart Association para profilaxia são de 2007, sendo vigente até os dias atuais.

Para prevenção da infecção cruzada na clínica odontológica, o profissional precisa aplicar processos de esterilização dos materiais e descontaminar equipamentos, além de usar protocolos de antissepsia extra e intra-oral.

1.1. PROBLEMA DE PESQUISA

Procedimentos odontológicos podem causar disseminação de microrganismos da cavidade oral para outras localidades do organismo resultando em doenças sistêmicas

1.2 HIPÓTESE

A antissepsia extra e intraoral diminui o número de bactérias na microbiota oral e conseqüentemente previne a dispersão microbiana

1.3 JUSTIFICATIVA

O aprofundamento deste tema, portanto, uma necessidade profissional visa demonstrar quais métodos adotados para uma prática odontológica responsável, o que contribui para a reorganização das ações e serviços na Odontologia, não só proteger a saúde da população de numerosos riscos reais ou potenciais, mas também, promover informações necessárias para garantir a segurança sanitária

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Destacar a importância da antissepsia bucal, intra e extra oral em pacientes submetidos a tratamentos odontológicos.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Fazer um levantamento dos trabalhos publicados sobre a bacteremia de origem oral e sua prevenção através da utilização de agentes químicos extra e intraoral
- Destacar a importância da antissepsia intra e extra oral;
- Levantar problemas de infecção bucal em tratamentos odontológicos de grande e pequena relevância.

3 REFERENCIAL TEÓRICO

Os antissépticos bucais são substâncias químicas que apresentam ação antimicrobiana e são utilizados em complementação a prevenção mecânica da formação do Biofilme Dental (CARVALHO et al., 2014; FARINA et al., 2013).

Segundo Gerban e Gebert (2012) a utilização de antissépticos bucais são preconizadas tanto para cáries quanto para doença periodontal de origem bacteriana, e as substâncias utilizadas para combater-las, são denominadas antibacterianos, não só, os antissépticos bucais devem possuir características como: ser um germicida potente e letal em baixas concentrações, além de ter rápida ação e possuir amplo espectro bacteriano, não devem ser inativado pelas células do organismo, exsudatos inflamatórios ou líquidos orgânicos, além de ser estável, deve apresentar uma baixa tensão superficial, entretanto, não deve ser absorvido pelos tecidos a ponto de causar uma toxicidade sistêmica, ademais, é desejável que apresente um bom índice terapêutico e não causem hipersensibilidade quando for aplicado repetidas vezes .

Vários relatos de bacteremia transitória na literatura têm sido diretamente relacionados com a doença dentária e seu tratamento (GONÇALVES, PINTO, 2013). No entanto, tem sido sugerido que bacteremias transitórias associadas com infecções odontogênicas agudas ou crônicas, tais como a doença periodontal, podem representar um risco muito maior para o desenvolvimento de endocardite bacteriana (SIMÕES, FONSECA, FIGUEIRAL, 2013).

Kinane et al., (2015) avaliaram a incidência de bacteremia por meio de cultura microbiológica convencional e PCR em 30 pacientes com periodontite que foram submetidos a procedimentos periodontais de rotina, como sondagem periodontal, escovação e raspagem com ultrassom. Os resultados de incidência de bacteremias com método de cultura foram de 13% com a raspagem ultrassônica, 20% na sondagem periodontal e 3% com escovação. Já o método de PCR revelou incidência de bacteremia após raspagem ultrassônica, sondagem periodontal e escovação dentária de 23%, 16% e 13% respectivamente, dessa forma fica evidente a necessidade de controle microbiano extra e intraoral antes de qualquer intervenção odontológica.

Estudos sugerem que a bacteremia frequentemente ocorre após procedimentos de tratamento dentário como as extrações, raspagens, sondagem periodontal, remoção de sutura, tratamento ortodôntico, restaurações e tratamento de canal cirúrgico e convencional (ABUABARA, WEINZIERI, WERNER, 2014).

Entretanto, conforme avultam Burnet et al., (2014), não só o tratamento profissional, mas também a mastigação dos alimentos, de chicletes, procedimentos de higiene oral, como escovação e fio dental têm sido mostrados associados a um aumento da bacteremia, todavia, medidas para controle microbiano devem ser adotadas, os antissépticos bucais à base de clorexidina são rotineiramente utilizados para antisepsia intra e extra oral, com isso o agente químico ideal precisa ter boa duração, baixa tensão superficial, capacidade germicida e letal em baixas concentrações, carência de toxicidade e poder de penetração, contudo não há um solução química com todas essas características

Empregada na Odontologia desde a década de 1970, a clorexidina é comumente utilizada na prática clínica por ser um medicamento de ampla ação atuando contra bactérias gram-positivas e gram-negativas, vírus lipofílicos e fungos (BURNET et al., 2014). Ela é qualificada por ser um purificador catiônico, da categoria das bisguanidas e apresenta ph ente 5,5 e 7, consiste em uma molécula assimétrica e estável atua por meio de intercâmbio eletrostática, além do mais, sua carga positiva é aliciada ligeiramente pela carga negativa da parede celular bacteriana, o que aumenta a permeabilidade da parede celular do microrganismo, consentindo que o agente químico entre no citoplasma favorecendo a destruição da parede celular e dissolução dos elementos intracelulares, ocasionando assim a morte do microrganismo (AQUINO, 2014).

A clorexidina é dotada de substância que pode ser encontrada no mercado em concentrações de 0,12%, 0,2%, 1% e 2%, sendo a mais recomendada para uso em bochechos a clorexidina a 0,12%, já para descontaminação extra oral a concentração 2% é geralmente utilizada (CARVALHO et al., 2014), não obstante, seu uso em forma de bochechos 0,12% por mais de 15 dias é contraindicado, pois pode ocasionar efeitos colaterais indesejáveis como descamação reversível da mucosa, manchamento dental, alterações no paladar e ampliação dos depósitos calcificados supra gengivais, assim, a indicação para uso da clorexidina 0,12% é intermediado pela realização de bochechos com duração de 1 min, a cada 12hrs,

não precisando exceder seu uso por mais de quinze dias, a não ser em casos excepcionais (CASARIN et al., 2012).

O triclosan é empregada nos colutórios bucais, o fenol sintético, é o agente antimicrobiano essa solução possui baixa toxicidade, com isso, alcança amplo raio de atuação contra micro-organismos gram-positivos, gram-negativos em especial bactérias anaeróbicas (GONÇALVES, PINTO, 2013), por conseguinte, essa substância atua na membrana celular bacteriana, dificultando sua função enzimática e reprodução celular, todavia o triclosan possui baixa substantivada, tempo de ação aproximadamente de 5hrs (AQUINO 2014., CASARIN et al., 2012.).

Outra substância empregada na Odontologia são os agentes flavorizantes, substâncias (naturais ou sintéticas) ou misturas que adicionadas a um alimento ou medicamento lhes conferem um sabor característico e que possui características antimicrobianas devido à apresentação de compostos fenólicos, essa substância atua similarmente à clorexidina agindo diretamente na parede celular bacteriana até a morte celular (TOMAS et al., 2012); (BUGNO et al, 2016), uma de suas desvantagens é possibilidade de ocasionar queimaduras bucais devido a utilização de álcool em sua composição química seu tempo de ação é de 4 horas (BUGNO et al., 2016., CASARIN et al., 2012).

Cruz (2012) destaca também o álcool iodado, em concentrações de 70 a 92% exercem ação germicida quase imediata, porém sem nenhuma ação residual. O álcool etílico é bactericida age coagulando a proteína das bactérias, fungicida e virucida para alguns vírus, razão pela qual é usado na composição de outros antissépticos.

Moreira et al., (2014) relata que a ação bactericida dos álcoois primários está relacionada com seu peso molecular e pode ser aumentada através da lavagem das mãos com água e sabão. Geralmente o álcool iodado é empregado em procedimentos de antisepsia das mãos do profissional e na pele de pacientes antes da cirurgia oral.

4 METODOLOGIA

4.1 DESENHO DO ESTUDO

Para realização dessa revisão de literatura, as bases de dados PubMed e Bireme Google, EBSCO foram utilizadas e a busca pelos artigos foi feita com as seguintes palavras chaves: antissepsia oral, infecções, ambientes odontológicos para PubMed e bacteremia; Endocardite infecciosa; Odontologia para Bireme, foram utilizados artigos em português e inglês, publicados entre os anos de 2009 e 2018, além de livros base e publicações da Organização Mundial de Saúde.

4.2 CRITÉRIOS DE INCLUSÃO

Artigos que possuem como descritores antissepsia oral, infecções, ambientes odontológicos, bacteremia, endocardite infecciosa e Odontologia em período 2009 -2018

4.3 CRITÉRIOS DE EXCLUSÃO

Artigos que não relatam processos de antissepsia intra e extra oral no tratamento odontológico em anos inferiores à 2009.

4.4 INSTRUMENTOS DE COLETA DE DADOS, ESTRATÉGIAS DE APLICAÇÃO, ANÁLISE E APRESENTAÇÃO DOS DADOS

Os dados serão levantados através de pesquisa bibliográfica em artigos, revistas, livros, realizando um fichamento e posteriormente a análise de fundamentada em autores diversos sobre a temática que enfatize somente observações importantes que respondem à questão ou resolvem o problema levantado na introdução.

5 DELINEAMENTO DA PESQUISA

O trabalho é um levantamento bibliográfico, etapa fundamental em todo trabalho científico que influenciará todas as etapas de uma pesquisa. Consiste no levantamento, seleção, fichamento e arquivamento de informações relacionadas à pesquisa.

6 ASPECTOS ÉTICOS

6.1 RISCOS

O trabalho não haverá riscos visto que não há participantes envolvidos no estudo.

6.2 BENEFÍCIOS

Os resultados obtidos poderão ser estendidos a todos os profissionais de Odontologia que façam uso das informações para conhecimento da importância da antissepsia intra e extra oral na Odontologia.

7 DESFECHO

7.1 DESFECHO PRIMÁRIO

Apesar dos avanços na área odontológica, o dentista deve continuar executando os procedimentos de antissepsia intra e extra bucal. A ideia é buscar informações que abordem protocolos para diminuir a presença de bactérias e dessa forma evitem possíveis bacteremias quando da intervenção de procedimentos clínicos invasivos, além de evitar a entrada de bactérias oportunistas, presentes na pele, na cavidade oral.

7.2 DESFECHO SECUNDÁRIO

Acredita-se que para o profissional bem informado e capacitado os métodos de antissepsia intra e extra oral são opções distintas de escolha e o perfil do paciente e do procedimento odontológico deve ser considerado para determinar a escolha do método e do agente químico.

9 ORÇAMENTO

O presente estudo será desenvolvido com recursos financeiros da própria pesquisadora, ficando na responsabilidade da mesma a aquisição dos materiais.

Quadro 1 – Orçamento de gastos materiais na realização do projeto de pesquisa.

ITENS	QUANTIDADE	VALOR UNITÁRIO \$	VALOR TOTAL \$
Resma de folha de papel A4	1	20,00	20,00
Xerox	200	0,20	40,00
Encadernação	3	3,00	9,00
Caneta	3	3,00	9,00
TOTAL		26,20	78,00

REFERÊNCIAS

ABUABARA, PA, WEINZUERI, JÁ, WERNER, TAP. **Higiene oral em pacientes internados em unidade de terapia intensiva. In: Grupo de Controle de Infecção Hospitalar.** Coordenadoria de Atividades de Enfermagem. Divisões de Enfermagem. Manual prático de procedimentos: assistência segura para o paciente e para o profissional de saúde/Grupo de Controle de Infecção Hospitalar GCIH. São Caetano do Sul (SP): Yendis; 2014. p.12-3.

AQUINO, D. R. Ação antimicrobiana de triclosan sobre microbiota cariogênica. **Rev. Biociência**, v.10, n.1-2. p.79-86, 2014.

BUGNO, A.; NICOLETTI, M. A., A. L.; ODOVAR, A. A. B.; PEREIRA C. T.; AURICCHIO M. T. Enxaguatórios bucais: avaliação da eficácia antimicrobiana de produtos comercialmente disponíveis. **R. Inst. Adolfo Lutz**. v.65, n.1, p.45-58, 2016.

BURNET, P.A, Gupta RK, Gupta D, Bhaskar DJ, Yadav A, Obaid K, Mishra S. Preliminary antiplaque efficacy of aloe vera mouthwash on 4 day plaque re-growth model: randomized control trial. **Ethiop J Health Sci**. 2014;24(2):139-44

CARVALHO, J.P, BESINIS A, DE PERALTA T, HANDY RD. Inhibition of biofilm formation and antibacterial properties of a silver nano-coating on human dentine. **Nanotoxicology**. 2014;8(7):745-54.

CASARIN, M.; TROJHAN, G. O.; ALVES, C. F. S.; SANTOS, R. C.; ZANATTA, F. B. Ação da clorexidina 0,12%, óleos essenciais e triclosan em biofilme bucal formado por diferentes concentrações de oxigênio – um estudo piloto. 2012. Disponível em: <http://www.unifra.br/eventos/sepe2012/Trabalhos/5673.pdf>. Acesso em 2 de maio de 2018.

CRUZ SL. **Antissépticos, desinfetantes e esterilizantes.** In Silva Penildon. Farmacologia. Sexta edição. Rio de Janeiro. Guanabara Koogan, 2012 p. 1173-7

FARINA, J.P. GRÄBER M, HELL M, GRÖST C, FRIBERG A, SPERL B, SATTLER M, ET AL. Oral disinfectants inhibit protein-protein interactions mediated by the anti-apoptotic protein Bcl-xL and induce apoptosis in human oral tumor cells. **Angew Chem Int Ed Engl**. 2013;52(16):4487-91

GEBRAN, M. P.; GEBERT, A. P. O. Controle químico e mecânico da placa bacteriana. **Ciênc. Cultura**, v.26, n.3, p:45-58, jan., 2012.

GONÇALVES, E. A.; PINTO, A. P. F. Avaliação da eficácia antimicrobiana dos enxaguatórios bucais contendo como princípios ativos o triclosan, cloreto de cetilpiridínio e óleos essenciais. **HU Rev.**, Juiz de Fora, v. 39, n. 3/4, p. 45-50, 2013.

KINANE, DF, RIGGIO, MP, WALKER, KF, MACKENZIE, D, SHEARE, B. Bacteraemia following periodontal procedures. **J. Clin. Periodontal**, 2015, v.32, n.7, p.708-13.

MOREIRA, A. C. A.; PEREIRA, M. H. Q.; PORTO, M. R.; ROCHA, L. A. P.; NASCIMENTO, B. C.; ANDRADE, P. M. Avaliação in vitro da atividade antimicrobiana de antissépticos bucais. **R. Ci. Méd. bio.**, v.8, n.2, p.153-161, mai/ago. 2014.

OLIVEIRA, L.C.B. S; CARNEIRO, P.P. M; FISCHER, R.G; TINOCO, E.M.B. A Presença De Patógenos Respiratórios No Biofilme Bucal De Pacientes Com Pneumonia Nosocomial. **Rev. Brasileira, de Terapia Intensiva**, v.19, n.04, p.428-433,2012.

ROBERTS GJ, HOLZEL HS, SURY MR, ET AL. Dental bacteriemia in children. **Pediatric Cardiology**. 2012; 18:24-27. DOI: 10.1007/s002469900103

SIMÕES, R. J.; FONSECA, P.; FIGUEIRAL, M. H.. Infecções por Candida spp na cavidade oral. **Odontol. Clín.-Cient.** v.12, n.1, Recife Jan/Mar. 2013.

TOMAS I, DIZ P, TOBIAS A, ET AL. Periodontal health status and bacteraemia from daily oral activities: systematic review/meta-analysis. **J Clin Periodontol** 2012; 39:213-228. DOI: 10.1111/j.1600-051X.2011. 01784.x