

A importância da antissepsia na odontologia: garantindo a higiene e a segurança

The importance of antiseptics in dentistry: ensuring hygiene and safety

DOI:10.34119/bjhrv6n6-255

Recebimento dos originais: 20/10/2023

Aceitação para publicação: 24/11/2023

Kaue Eduardo Torquato dos Santos

Graduando em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, 918, Farol, Maceió - AL, CEP: 57051-160

E-mail: kauetorquato@hotmail.com

Karen Letícia da Silva Sousa

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, 918, Farol, Maceió - AL, CEP: 57051-160

E-mail: karenleticia@gmail.com

Kenya Rayanne Barros Silva

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, 918, Farol, Maceió - AL, CEP: 57051-160

E-mail: kennya.rayane.rb@gmail.com

Helen Cavalcanti Santos

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, 918, Farol, Maceió - AL, CEP: 57051-160

E-mail: cavalcantehelen10@gmail.com

Adolfo Lopes de Souza

Graduando em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, 918, Farol, Maceió - AL, CEP: 57051-160

E-mail: adolfolopes_@hotmail.com

Anny Kerolayne Moreira Calvante dos Santos

Graduanda em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, 918, Farol, Maceió - AL, CEP: 57051-160

E-mail: annykmcs@gmail.com

Íris Regina dos Santos

Graduada em Odontologia

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, 918, Farol, Maceió - AL, CEP: 57051-160

E-mail: irisreginatac@gmail.com

Tayguara Cerqueira Cavalcanti

Doutora em Implantodontia

Instituição: Centro Universitário Cesmac

Endereço: Rua Cônego Machado, 918, Farol, Maceió - AL, CEP: 57051-160

E-mail: tayguarac@hotmail.com

RESUMO

A busca por evidências científicas nesse cenário tem sido uma constante, com revisões sistemáticas realizadas em bases de dados como SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde e Pubmed/Medline. A literatura científica unânime em relação à eficácia das técnicas de antissepsia e assepsia reforça a importância dessas medidas na prevenção de infecções e na garantia de um ambiente seguro para procedimentos médicos e odontológicos. Portanto, é imperativo que os cirurgiões-dentistas e profissionais de saúde em geral sigam rigorosamente os protocolos de assepsia e antissepsia. Essa prática não só protege os profissionais de possíveis contaminações, mas também demonstra um compromisso com a saúde e a segurança dos pacientes, assegurando a qualidade dos cuidados prestados

Palavras-chave: técnicas de antissepsia e assepsia, ambiente seguro, qualidade dos cuidados prestados.

ABSTRACT

The search for scientific evidence in this scenario has been a constant, with systematic reviews conducted in databases such as SciELO, Virtual Health Library, and Pubmed/Medline. The unanimous scientific literature regarding the effectiveness of antiseptic and aseptic techniques reinforces the importance of these measures in preventing infections and ensuring a safe environment for medical and dental procedures. Therefore, it is imperative for dentists and healthcare professionals in general to strictly follow the protocols of asepsis and antiseptic. This practice not only protects professionals from potential contaminations but also demonstrates a commitment to the health and safety of patients, ensuring the quality of care provided.

Keywords: antiseptic and aseptic techniques, safe environment, quality of care provided.

1 INTRODUÇÃO

A prática da antissepsia desempenha um papel de extrema importância na área odontológica, assegurando a higiene e a segurança tanto dos profissionais quanto dos pacientes. Nos consultórios odontológicos e centros cirúrgicos hospitalares, os cirurgiões-dentistas, especialmente os que realizam cirurgias orais e de implantes, devem adotar medidas asépticas e antissépticas rigorosas para controlar e detectar a contaminação cruzada (Monnazzi et al., 2012; Umar et al., 2015).

A higiene das mãos desempenha um papel crucial nesse contexto, uma vez que as mãos são reservatórios de microrganismos e constituem a principal via de transmissão de doenças, incluindo infecções hospitalares (Silva et al., 2011). Mesmo com o uso de luvas, existe o risco de microperfurações, além da possibilidade de contaminação das mãos ao retirá-las. Nesse sentido, a higienização das mãos é fundamental para remover sujeiras, células descamativas, secreções cutâneas e microrganismos patogênicos, garantindo a prática da higiene e se mostrando ainda mais crucial para profissionais de saúde envolvidos em procedimentos cirúrgicos (Silva et al., 2011).

O uso adequado de antissépticos é essencial para a prevenção da contaminação cruzada e a garantia de procedimentos seguros. A eficácia antimicrobiana, facilidade de aplicação e a economia de tempo tornam as preparações alcoólicas (PA) recomendadas pela Organização Mundial da Saúde (OMS) e pelo Centers for Disease Control and Prevention (CDC) dos Estados Unidos como uma escolha ideal para a higienização das mãos e a antisepsia cirúrgica. As propriedades do álcool, incluindo sua rápida velocidade de ação e atividade antimicrobiana abrangente, abrem caminho para a prevenção eficaz de infecções provenientes de bactérias Gram-positivas, Gram-negativas, fungos, micobactérias e vírus

Em procedimentos invasivos, o risco de infecção cruzada é elevado devido ao contato próximo entre instrumentos e tecidos profundos, o que pode expor vasos sanguíneos e capilares (Arantes et al., 2015). A contaminação cruzada em ambientes odontológicos ocorre por diversas vias, incluindo de paciente para paciente, de paciente para profissional e vice-versa, através de contato direto, transdérmico, transmucoso ou por meio de contaminantes (Arantes et al., 2015).

No cenário da odontologia, a prevenção de infecções desempenha um papel crucial para garantir a segurança tanto dos pacientes quanto dos profissionais de saúde envolvidos nos procedimentos. A transmissão de doenças infecciosas ocorre através de diversos elos que compõem o ciclo de contaminação, como o agente infeccioso, o hospedeiro suscetível e o modo de transmissão (Maciel, 2012). Um dos métodos de transmissão mais comuns é por meio do contato direto ou indireto, onde pacientes entram em contato com fontes de infecção (Maciel, 2012).

Portanto, a antisepsia é uma ferramenta fundamental na odontologia, desempenhando um papel crucial na prevenção da disseminação de infecções. A adoção de métodos rigorosos de avaliação, como os definidos pela ASTM, juntamente com a prática baseada em evidências, pode contribuir para uma abordagem mais eficaz na higienização e antisepsia nas práticas odontológicas, assegurando a segurança tanto dos profissionais quanto dos pacientes.

2 OBJETIVO

O objetivo deste novo estudo é investigar de forma abrangente a aplicação das técnicas de antissepsia e assepsia em diferentes contextos médicos e odontológicos, com foco na prevenção de infecções e na segurança dos profissionais de saúde e pacientes. A pesquisa será conduzida por meio de uma revisão de literatura, abrangendo bases de dados como SciELO, PubMed e outras fontes relevantes.

3 MÉTODO

Este trabalho aborda visando aprofundar a compreensão sobre as técnicas de antissepsia e assepsia em diferentes contextos. O primeiro estudo consiste em uma revisão de literatura, com o objetivo de responder a uma questão de pesquisa específica.

A coleta de dados desse estudo ocorreu por meio de uma abordagem metódica e abrangente. A busca foi realizada em diversas bases de dados renomadas, como Portal BVS, PubMed e SciELO, utilizando descritores de saúde relevantes. A pesquisa buscou estudos que comparassem a eficácia da antissepsia cirúrgica das mãos com preparações alcoólicas em relação aos produtos e técnicas tradicionais com clorexidina (CHG) ou polivinilpirrolidona iodo (PVPI). Os critérios de inclusão e exclusão foram rigorosamente aplicados, considerando os tipos de estudos, idiomas, entre outros aspectos.

A análise incluiu a avaliação dos estudos quanto à sua validade interna e nível de evidência, seguindo um modelo proposto pela U.S. Preventive Services Task Force (USPSTF/Task Force)(22). Os estudos foram classificados em diferentes níveis de evidência, levando em consideração critérios de validade interna para cada tipo de estudo.

O segundo estudo, por sua vez, concentra-se em uma revisão de literatura acerca das técnicas de assepsia e antissepsia em cirurgia oral, visando discutir sua importância clínica. A busca foi realizada em bases de dados como SciELO, Biblioteca Virtual em Saúde (BVS) e PubMed/Medline, utilizando termos descritores relevantes. Os critérios de seleção dos artigos foram cuidadosamente aplicados, considerando idiomas, disponibilidade gratuita e alinhamento com o tema proposto. Além disso, houve limitações quanto ao ano de publicação devido à escassez de artigos abordando a temática.

Esses métodos rigorosos adotados em ambos os estudos demonstram o compromisso com a obtenção de resultados robustos e confiáveis. A abordagem sistemática na revisão da literatura e a aplicação criteriosa dos critérios de inclusão e exclusão contribuem para a qualidade e validade dos resultados obtidos. Essas metodologias servem como guias essenciais para o desenvolvimento de pesquisas de alta qualidade, visando uma compreensão aprofundada

sobre as técnicas de antissepsia e assepsia e sua relevância nos contextos médicos e odontológicos.

4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados obtidos a partir dos estudos analisados fornecem insights importantes sobre a eficácia e vantagens das preparações alcoólicas na antissepsia cirúrgica das mãos. Uma das conclusões destacadas é que as preparações alcoólicas demonstraram um efeito antimicrobiano mais rápido e eficaz quando comparadas aos produtos tradicionais. Essa rapidez no efeito antimicrobiano das preparações alcoólicas não apenas otimiza o tempo dos profissionais de saúde, mas também contribui para a eficiência dos procedimentos cirúrgicos, especialmente em casos de cirurgias rápidas.

Além disso, as preparações alcoólicas apresentam outras vantagens práticas. Sua aplicação requer menos tempo de contato em comparação com os produtos tradicionais, o que é benéfico em um ambiente cirúrgico onde o tempo é crucial. Também resultam em economia de água e redução de custos, uma vez que dispensam a necessidade de enxágue e não demandam controle rigoroso da qualidade da água. Essa abordagem é ecologicamente amigável, contribuindo para a conservação de recursos hídricos e diminuição do consumo de água.

No entanto, é importante considerar alguns aspectos desfavoráveis das preparações alcoólicas. O álcool pode causar ressecamento na pele, mas essa desvantagem pode ser minimizada com a adição de emolientes ou outros ingredientes condicionantes. Também foi observado que a preparação alcoólica é bem aceita pelos profissionais de saúde, enquanto os produtos tradicionais frequentemente resultam em efeitos negativos na pele.

Quanto à eficácia antimicrobiana, a maioria dos estudos revelou que as preparações alcoólicas são iguais ou superiores aos produtos tradicionais na redução da contagem microbiana. Em alguns casos específicos, os resultados variaram dependendo dos produtos comparados, mas em geral, as preparações alcoólicas se mostraram eficazes na inibição de microrganismos.

Por fim, a adição de antissépticos sinérgicos às preparações alcoólicas conferiu a essas soluções um efeito residual, mesmo que o álcool isoladamente não o apresente. Essa característica contribui para a manutenção da microbiota da pele e a prevenção de infecções após o procedimento cirúrgico.

5 CONCLUSÃO

À luz das conclusões apresentadas nesta revisão sistemática, pode-se afirmar que existem evidências científicas que respaldam a segurança do uso de preparações à base de álcool (PA) para a antissepsia cirúrgica das mãos, possibilitando, assim, a substituição da técnica tradicional com clorexidina (CHG) ou iodo-povidona (PVPI) contendo detergente. Vale ressaltar que a eficácia do álcool depende do tipo, concentração e tempo de contato. Os resultados obtidos estão em consonância com as recomendações atuais da OMS e do CDC, bem como com os achados de outros estudos previamente conduzidos, incluindo as duas revisões sistemáticas contempladas nesta pesquisa.

Para que ocorra uma mudança na prática, é essencial a divulgação de novas descobertas de pesquisa, fornecendo informações sobre os benefícios com base em evidências científicas. No caso da antissepsia cirúrgica com PA, a conscientização dos profissionais deve abranger não apenas a eficácia desse produto para a finalidade proposta, mas também seus benefícios em relação à redução de custos, conservação de água, tempo de aplicação reduzido, menor irritação cutânea e ganhos ecológicos.

REFERÊNCIAS

AKINBAMI, B. O.; GODSPOWER, T. Dry Socket: Incidence, Clinical Features, and Predisposing Factors. *International Journal of Dentistry*. p. 1–7, 796102, 2014. DOI:10.1155/2014/796102.

ARANTES, D. C. et al. Biossegurança aplicada à Odontologia na Universidade Federal do Pará, Cidade de Belém, Estado do Pará, Brasil. *Rev Pan-Amaz Saude, Ananindeua*. v. 6, n.1, p. 11-18, mar. 2015. Disponível em: http://scielo.iec.gov.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2176-62232015000100002&lng=pt&nrm=iso.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Cartaz de antissepsia ou preparo préoperatório das mãos. 2014. Disponível em: https://www.anvisa.gov.br/servicosaude/manuais/cartaz_sepsia.pdf.

CUSTÓDIO, J.; ALVES, J. F.; SILVA, F. M.; VON DOLINGER, E. J. O.; SANTOS, J.G. S.; BRITO, D. Avaliação microbiológica das mãos de profissionais da saúde de um hospital particular de Itumbiara, Goiás. *Rev Ciênc Méd*, v.18, p.7-11, 2019.

GONÇALVES, K. J.; GRAZIANO, K. U.; KAWAGOE, J. Y. Revisão sistemática sobre antissepsia cirúrgica das mãos com preparação alcoólica em comparação aos produtos tradicionais. *Revista da Escola de Enfermagem da USP [online]*. 2012, v. 46, n. 6, p. 1484-1493. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0080-62342012000600028>.

GOULART, D. R.; ASSIS, E. A.; SOUZA, M. T. Avaliação microbiológica da antissepsia préoperatória das mãos. *Rev. Cir. Traumatol. Buco-Maxilo-Fac [Internet]*. v. 11, n. 3, p. 103-112, 2011. Disponível em: <http://www.revistacirurgiabmf.com/2011/v11.n3/15.pdf>.

MACIEL, M. A. Lavagem pré-cirúrgica das mãos : uma revisão de literatura Lavagem pós-cirúrgica das mãos : uma revisão de literatura, 2012. 53f. Monografia (Graduação em Medicina) - Faculdade de Medicina da Bahia (FMB) da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Bahia, 2012.

MATSUDA, J. K.; GRINBAUM, R. S.; DAVIDOWICZ, H. The assessment of infection control in dental practices in the municipality of São Paulo. *Brazilian Journal of Infectious Diseases [online]*. v. 15, n. 1, p. 45-51, 2011. ISSN 1678-4391. DOI: <https://doi.org/10.1590/S1413-86702011000100009>.

MONNAZZI, M. S. et al. Estudo microbiológico comparativo entre sabão de clorexidina 2% e um novo sabão antisséptico para lavagem préoperatória das mãos. *Revista de Cirurgia e Traumatologia Buco-Maxilo-Facial*. v. 12, n. 2, p. 105–112, 2012.

MORIYA, T.; MÓDENA, J. L. P. ASSEPSIA E ANTISSEPSIA: TÉCNICAS DE ESTERILIZAÇÃO. *Medicina*, Ribeirão Preto, v. 41, n. 3, p. 265-73, 2008.

MOREIRA, A.; ANDRADE, E. D. Estudo prospectivo da incidência de infecção em cirurgias de terceiros molares retidos: o papel da profilaxia antibiótica. *Rev. Gaúcha Odontol.*, v. 59, n. 3, p. 357-354, 2011.

OZKAN, A; BAYAR, G.R.; ALTUG, H.A.; SENCIMEN, M.; DOGAN, N.; GUNAYDIN, Y. The Effect of Cigarette Smoking on the Healing of Extraction Sockets: An Immunohistochemical Study. *The Journal of Craniofacial Surgery*. v. 5, n. 4, 2014.

PIMENTEL, M. J. et al. Biossegurança: comportamento dos alunos de Odontologia em relação ao controle de infecção cruzada. *Cadernos Saúde Coletiva*, v. 20, n. 4, p. 525-532, 2013. ISSN 2358-291X.

PINELLI, C. et al. Biossegurança e odontologia: crenças e atitudes de graduandos sobre o controle da infecção cruzada. *Saúde e Sociedade [online]*. v. 20, n. 2, p. 448-461, 2011. DOI: <https://doi.org/10.1590/S0104-12902011000200016>.

SANTOS, L. N. R.; MONIZ, N. J.; FREITAS, R. R. Higienização e antissepsia das mãos para cirurgia. *Arquivos Médicos*. v. 55, n. 2, p. 82-87, 2010.

SILVA, D. R.; LIMA, P. C.; NUNES, M. R. C. M.; CRAVINHOS, J. C. P. Comparação de Dois Métodos de Antissepsia Pré-operatória de Mãos em Cirurgia Bucal. *Rev. cir. traumatol. buco-maxilo-fac.* v.11 n. 2, 2011.

UMAR, D. et al.; Evaluation of Bacterial Contamination in a Clinical Environment. Bacterial contamination in clinical environment. *J Int Oral Health*. v.7, n. 1, p. 53-55, 2015.

URQUIZA, M. C. et al. Comparação da eficácia e efeito residual de duas técnicas de antissepsia pré-operatória das mãos com duas substâncias antissépticas. *R. Interd.* v. 9, n. 3, p. 112-120, 2016

Sparling KW, Ryckman FC, Schoettker PJ, Byczkowski TL, Helpling A, Mandel K, et al. Financial impact of failing to prevent surgical site infections. *Qual Manag Health Care*. 2007;16(3):219-25.

Abordagens de biossegurança e controle de infecção odontológica em clínicas e ambiente hospitalar: revisão da literatura <https://doi.org/10.34119/bjhrv6n1-323>

Atendimento odontológico e medidas preventivas para COVID-19 / Dental care and preventive measures for COVID-19 <https://doi.org/10.34119/bjhrv4n3-007>