



VIII Congresso de Pesquisa e Extensão da FSG
VI Salão de Extensão

<http://ojs.fsg.br/index.php/pesquisaextensao>

ISSN 2318-8014



AVALIAÇÃO DA ALTERAÇÃO DIMENSIONAL DE GESSO TIPO IV APÓS DESINFECÇÃO COM AGENTES QUÍMICOS

Cléber Carniel^a, Leonardo Lucchese^a, Mariá Cortina Bellan^b, Lucas Pigozzi^b, Marília Paulus^b, Alexandre Conde^{b*}

^a) Cirurgião-Dentista formado no Curso de Odontologia do Centro Universitário da Serra Gaúcha - FSG.

^b) Docente do Curso de Odontologia do Centro Universitário da Serra Gaúcha (FSG).

*Dr. Alexandre Conde,
endereço: Rua Os Dezoito do Forte, 2366 - Caxias do Sul - RS -
CEP: 95020-472

Palavras-chave:
Controle de infecção. Materiais para
moldagem. Gesso dentário.

INTRODUÇÃO/FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA: A superfície dos moldes e a transferência destes para modelos de gesso exigem que métodos eficazes de assepsia sejam adotados para o controle efetivo das infecções cruzadas^{4,3}. Alguns fatores devem considerados na desinfecção de impressões dentárias, tais como: garantir que o produto seja eficaz, que os componentes químicos não influenciem na estabilidade dimensional e não interfiram na reprodução de detalhes do material de moldagem e modelos^{1,2,3,5}. O presente estudo destina-se a avaliar a alteração dimensional dos modelos de gesso vertidos em moldes de silicone de adição desinfetados com hipoclorito de sódio 1%, digluconato de clorexidina 0,12% e ácido peracético 0,2%. **MATERIAIS E MÉTODOS:** Foi utilizada uma barra cilíndrica em aço carbono que foi dividida em 6 pedaços com medidas de 11mm de largura por 50mm de altura. Ocorreu a inserção das matrizes metálica dentro de moldeiras com silicone de adição durante 5 minutos e após isso tracionou-se as matrizes para fora do molde. Foi realizada a lavagem das matrizes com água corrente durante 1 minuto e em seguida foram imersas em agentes químicos durante 10 minutos para o grupo “A” em ácido peracético 0,2%; grupo “D” em digluconato de clorexidina 0,12%; grupo “H” em hipoclorito de sódio 1% e grupo “C” em água destilada. Foi realizada a colocação do gesso nos moldes durante 1 hora para presa do gesso para posterior aferição com paquímetro digital centesimal. **RESULTADOS E DISCUSSÕES:** Tabela 1 – Estatística descritiva e analítica na comparação entre matriz/controle e agentes químicos de desinfetantes, 2016.

	Média (mm)	DP*	p-valor**	n
Matriz/ controle	8,01	0,06	-	6
Sem submersão	8,00	0,06	0,673	6
Submerso em água	7,93	0,06	0,033	6
Ácido peracético 0,2%	7,94	0,03	0,030	6
Clorexidina 0,12%	7,90	0,07	0,015	6
Hipoclorito 1%	7,94	0,09	0,145	6

*Desvio Padrão; Teste t de Student**; Valores em negrito foram estatisticamente significativos ao nível de $p < 0,05$;

Distribuição normal.

Usou-se o teste t de Student para comparação de média.

Valor de $p < 0,05$ pois amostra pequena.

Percebemos uma semelhança na alteração dimensional entre os grupos “C”, “A” e “D”. Não houve alteração dimensional quando usado hipoclorito de sódio 1% submerso por 10 minutos. O autor “Anusavice J.N.,2003”² afirma que o silicone de adição tem excelente estabilidade dimensional, no entanto quando embebido em água, desinfetantes ou a um ambiente com alta umidade, o material de moldagem pode sofrer alteração dimensional, o que foi possível verificar pelos dados encontrados no grupo “C”(submerso em água destilada por 10 minutos). **CONCLUSÃO:** A desinfecção por submersão para o material silicone de adição por tempo de 10 minutos causou algum tipo de alteração dimensional aos padrões de gesso empregados neste trabalho. Apenas o método de desinfecção empregando hipoclorito de sódio à 1% não trouxe alteração dimensional.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. BEYERLE, M.P.; HENSLEY, D.M.; BRADLEY, D.V.; SCHWARTZ, R.S.; HILTON, T.I. Immersion Disinfection of Irreversible Hydrocolloid Impressions With Sodium Hypochlorite. Part I: Microbiology. **The International Journal of Prosthodontics**, volume 7, number 3, 1994 Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7916888/>
2. DEBRECENI, G.; MEGGYESI, R.; MESTYAN, G. Efficacy of spray disinfection with a 2-propanol and benzalkonium chloride containing solution before epidural catheter insertion—a prospective, randomized, clinical trial - **British Journal of Anaesthesia** 98 (1): 131–5 (2007). Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17074778/>
3. DODDAMANI, S.; PATIL, R.A.; GANGADHAR, S.A. Efficacy of various spray disinfectants on irreversible hydrocolloid impression materials: An in vitro study. **Indian Journal of Dental Research**, 22(6), 2011. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/22484867/>
4. PEREIRA, R.P.; LUCAS, M.G.; SPOLIDORO, D.M.P.; FILHO, J.N.A. Antimicrobial activity of disinfectant agents incorporated into type IV dental stone. **The Gerodontology Society and John Wiley & Sons A/S, Gerodontology** 2012. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/21320162/>
5. VANDEWALLE, K.S.; CHARLTON, D.G.; SCHWARTZ, R.S.; REAGAN, S.E.; KOEPPÉN, R.G. Immersion Disinfection of Irreversible Hydrocolloid Impressions With Sodium Hypochlorite. Part II: Effect on Gypsum. **The International Journal of Prosthodontics**, volume 7, number 4, 1994. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/7993542/>