

ANÁLISE IN VITRO DA CONTAMINAÇÃO E DESINFECÇÃO DE COMPONENTES PROTÉTICOS VINDOS DOS LABORATÓRIOS

Fontoura LB¹

Allram LR², Piazza T²

Braga C³, Rivaldo EG³

Klein-Júnior CA⁴

Universidade Luterana do Brasil

INTRODUÇÃO

Componentes protéticos representam o elo entre implante e coroa protética, sendo de fundamental importância para a saúde do periodonto. Agentes patogênicos podem acompanhar componentes vindos de laboratórios protéticos, sendo a desinfecção uma etapa importante para prevenir a contaminação cruzada.

OBJETIVOS

Objetivo geral

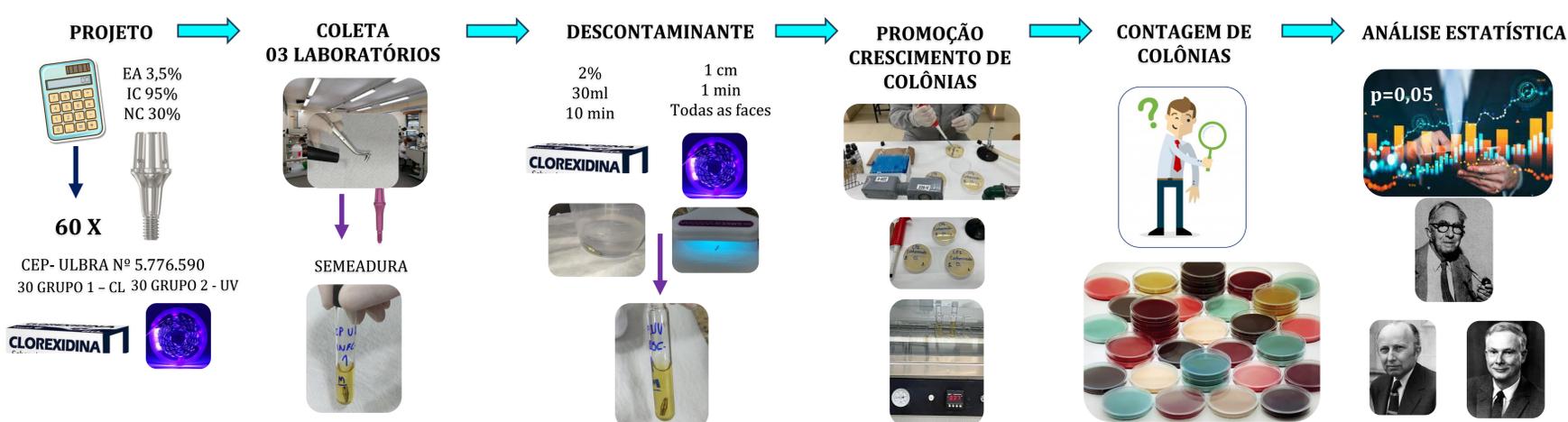
Detectar a presença de microrganismos patogênicos em pilares protéticos, utilizados em próteses sobre implantes, vindos de laboratórios.



Objetivos específicos

- Avaliar a capacidade de desinfecção de dois agentes antimicrobianos, o Digluconato de Clorexidina 2% e a Radiação Ultravioleta C;
- Comparar a eficácia de desinfecção entre Digluconato de Clorexidina 2% e Radiação Ultravioleta C;
- Identificar os microrganismos presentes nos pilares contaminados.

METODOLOGIA

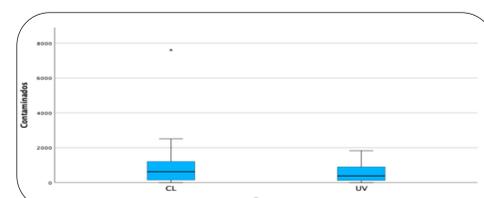


RESULTADOS

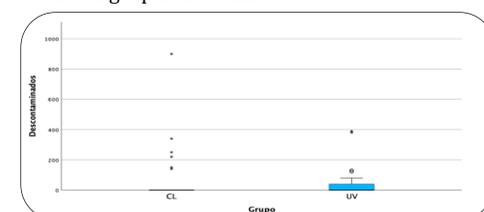
ID	Contaminados UV	Descontaminados UV	Taxa de eficácia UV	Contaminados CL	Descontaminados CL	Taxa de redução CL
cp1	300	0	100,0	700	0	100
cp2	340	80	76,5	530	0	100
cp3	980	70	92,9	240	0	100
cp4	360	120	66,7	570	0	100
cp5	0	0	0	670	0	100
cp6	1120	0	100,0	970	0	100
cp7	120	0	100,0	280	0	100
cp8	660	0	100,0	0	0	0
cp9	160	0	100,0	140	0	100
cp10	950	0	100,0	100	0	100
cp11	110	0	100,0	1700	250	85,3
cp12	900	0	100,0	0	0	0
cp13	410	0	100,0	100	0	100
cp14	0	0	0	0	0	0
cp15	120	0	100,0	1200	150	87,5
cp16	1060	130	87,7	1400	0	100
cp17	870	0	100,0	7600	0	100
cp18	0	0	0	1110	0	100
cp19	0	0	0	1350	340	73,8
cp20	1830	380	78,7	950	0	100
cp21	620	0	100,0	2509	0	100
cp22	980	0	100,0	420	0	100
cp23	240	0	100,0	1350	140	89,6
cp24	0	0	0	0	0	0
cp25	230	0	100,0	1010	0	100
cp26	890	380	57,3	2200	900	59,1
cp27	1500	130	91,3	0	0	0
cp28	530	0	100,0	370	0	100
cp29	310	40	87,1	1210	220	81,8
cp30	430	0	100,0	350	0	100
TOTAL	18020	1240	91,6	28979	2000	93,084508

Número de UFC/ml nos corpos de provas contaminados e descontaminados nos grupos UV e CL com suas respectivas taxas de eficácia.

Microrganismos	Frequência	Percentual
<i>Acinetobacter iwoffii</i>	4	5,5
<i>Acinetobacter radioresistens</i>	4	5,5
<i>Aerococcus viridans</i>	2	2,7
<i>Bacillus licheniformis</i>	1	1,4
<i>Candida albicans</i>	2	2,7
<i>Enterobacter cloacae</i>	4	5,5
<i>Enterococcus faecalis</i>	25	34,2
<i>Enterococcus sp.</i>	1	1,4
<i>Kocuria marina</i>	1	1,4
<i>Paenibacillus lactis</i>	2	2,7
<i>Pichia kudriavzevii</i>	5	6,8
<i>Pseudomonas sp.</i>	2	2,8
<i>Rhodotorula mucilaginosa</i>	1	1,4
<i>Staphylococcus aureus</i>	4	5,5
<i>Staphylococcus epidermidis</i>	13	17,8
<i>Staphylococcus succinus</i>	1	1,4
<i>Staphylococcus warneri</i>	1	1,4
Total	73	100,0



Comparação entre o número de contaminadas entre os grupos UV e CL.



Comparação entre o número de UFC descontaminadas entre os grupos UV e CL.

CONCLUSÃO

1. Os pilares protéticos utilizados na confecção de coroas vindos dos laboratórios apresentaram índices elevados de contaminação(83%).
2. A radiação UV- C e o digluconato de clorexidina 2% são métodos seguros e eficazes para prevenir a colonização bacteriana, não havendo superioridade de um em relação ao outro.
3. Dentre as 17 espécies encontradas, a mais frequente foi *Enterococcus faecalis*, com 34,2% de ocorrências, seguido de *Staphylococcus epidermidis* com 17,8%.

REFERÊNCIAS

- AZEREDO, F. et al. Análises microbiológicas de alicates ortodônticos. Dental Press Journal of Orthodontics, v. 16, p. 103–112, 2011; BADILLO BARBA, M. et al. Presencia de bacterias en prótesis dentales durante el proceso de elaboración; Revista ADM, v. 78, n. 1, 2021. BASTOS, J. R. de M. et al. Chlorhexidine use at dentistry. Salusvita, p. 15–24, 2004; BERGMAN, B. O. Disinfection of prosthodontic impression materials: a literature review. International Journal of Prosthodontics, v. 2, n. 6, 1989; BITTON, G. Wastewater microbiology. New Jersey: John Wiley & Sons, 2005; YAGIELA, J. A.; NEIDLE, E. A.; DOWD, F. J. Farmacologia e terapêutica para dentistas. 4. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2000.