

Skirtingų poliravimo technikų įtaka laikinų protezavimo medžiagų spalvos stabilumui.

Autoriai: V. Rutkūnas, V. Sabaliauskas



TIKSLAS: Nustatyti skirtingų poliravimo technikų įtaką įvertinant vienkomponenčio šviesoje kietėjančio kompozito, dvikomponenčių autopolimerizacinių bis-akrilinių kompozitų, metil-metakrilatų ir etil-metakrilatų pagrindu gaminamų laikinų protezavimo medžiagų spalvos stabilumą įmituojant burnos sąlygas in vitro.

MEDŽIAGOS IR METODAI: Tyrimui naudoti: šviesoje kietėjantys kompozitai (Revotek LC, RX Create), bis-akriliniai kompozitai (StructurPremium, ProtempGarant 3, Luxatemp Fluorescence), metil-metakrilato (Unifast TRAD) ir etil-metakrilato (Dentalon) pagrindu gamintos laikinos protezavimo medžiagos. Iš kiekvienos medžiagos buvo pagaminti 56 cilindriniai diskeliai (10 x 2 mm) naudojant standartinę formą. Mėginiai buvo suskirstyti į 7 grupes (n=8) pagal taikomas poliravimo technikas: Edenta poliravimo sistema, Enhance poliravimo sistema, ožio plauko su pemza sistema, likusioms grupėms taikytas glazūravimas, poliravimas su glazūravimu. Kontrolinę grupę sudarė nepoliruoti mėginiai. Mėginiai laikyti distiliuotame vandenyje 24 val, po to perkelti į dažančius tirpalus (37°C) 48 val: maistinius dažus, kava su cukrumi, raudonas vynas (n=2). Visų mėginių spalva objektyviai įvertinta naudojant spektrofotometrą (Vita Easyshade) prieš ir po mirkymo dažiklyje, paskaičiuoti spalvos DE pokyčiai. Duomenys apdoroti statistiškai (SPSS, v16) taikant ANOVA ir Tukey kriterijų.

REZULTATAI: Skirtingos poliravimo technikos turėjo reikšmingą poveikį laikinų protezavimo medžiagų spalvos stabilumui ($p < 0,05$). Geriausią spalvos stabilumą turėjo glazūruoti bis-akrilinis kompozitai pvz. Protemp Garant 3 (DE=1.51; SN=0.48) bei metilmetakrilatas Unifast (DE=3.27; SN=2,2). Mažiausias spalvos pokytis buvo stebimas taikant glazūravimą. Didesnis spalvos pokytis buvo stebimas taikant Edenta poliravimo sistemą.

IŠVADOS: Turimų rezultatų ribose, galima teigti, kad laikinų protezavimo medžiagų glazūravimas sudaro geriausias sąlygas išlaikyti spalvos stabilumą. Matomi spalvos pokyčiai (DE $\geq 3,7$) buvo stebimi naudojant Edenta poliravimo sistemą. Ateityje būtų vertinga nustatyti kaip poliravimo technikos įtakoja burnos mikroorganizmų adheziją.

REIŠMINGUMAS: laikinų protezų medžiagos ypatybės gali nulemti mažesnę jos biosuderinamumą.