

## AUTOREFERÁT

Šváchová, Anna

Práce se zabývá terapií zubního kazu dočasných zubů plastickými výplňovými materiály. Cílem bylo zjistit, které faktory se nejčastěji podílejí na selhání léčby, porovnat výsledky preparací nejčastěji používaných v dočasném chrupu a zaměřit se na soudobé materiály.

V experimentální části jsme na 7 extrahovaných dočasných molárech ošetřili celkem 9 kazů následujícími typy preparací: ruční, rotační a chemomechanickou. Účinek preparací jsme hodnotili za použití caries detectoru, světelného a elektronového mikroskopu, měřili jsme i čas preparace.

V klinické části jsme u 123 dětí (63 chlapců a 60 dívek) zhotovili celkem 335 výplní. Alespoň jedna kontrola proběhla u 309 výplní z celkového počtu. Hodnotili jsme úroveň hygieny dutiny ústní a spočetli index kazivosti chrupu. Při každém ošetření jsme sledovali míru spolupráce dítěte, lokalizaci kazu, hloubku a aktivitu léze, a zda se jednalo o kaz primární nebo sekundární či terciární. Zaznamenali jsme druh preparace, použití kondicioneru, bondu či podložkového materiálu, výplňový materiál, způsob úpravy povrchu výplně a ošetřujícího lékaře. Ihned po zhotovení a v půlročních kontrolách jsme hodnotili výplně podle modifikovaných USPHS kritérií. Zaměřili jsme se na anatomický tvar, okrajový uzávěr, povrch výplně, výskyt sekundárního či terciárního kazu, případně endodontických komplikací. Výplně, které splnily alespoň jedno z kritérií pro selhání ošetření, byly z dalšího sledování vyloučeny. Ke statistickému hodnocení dat jsme používali neparametrickou variační analýzu (ANOVA), Kruskal-Wallisův test, mediánový test, Spearmanovu korelační analýzu, chí-kvadrát test a analýzu přežívání podle Kaplana-Meierové doplněnou Log-rank a Wilcoxonovým testem.

Úspěšnost výplňové terapie je statisticky signifikantně závislá na počtu plošek zahrnutých do výplně. Bez ohledu na lokalizaci výplně, materiál a typ preparace byla úspěšnost jednoploškových a dvouploškových výplní v naší studii po třech letech 62,70% a 45,68%. Nejdelší životnost víceploškové výplně byla 1 rok a 8 měsíců. Průměrná doba, po kterou výplň zahrnující více než dvě plošky setrvala ve funkci, byla 1,198 let, směrodatná odchylka 0,22. Log-Rank test 16,661 při  $p=0,0002$  a Wilcoxonův test 12,519 při  $p=0,0019$ .

U dočasných molárů byl potvrzen statisticky signifikantní rozdíl v úspěšnosti výplňové terapie v závislosti na lokalizaci výplně. Nejlepších výsledků dosáhly výplně zahrnující mesiální a okluzální plošku a výplně lokalizované okluzopalatinálně (resp. okluzolingválně). Jejich úspěšnost po 30 měsících byla 67,17% a 66,67%, v uvedeném pořadí, ve srovnání s 32,81% úspěšností distookluzálních výplní. Selhání výplní zahrnujících okluzální a vestibulární plošku vzrostlo po 18 měsících až na 80,0%.

V případě kazu omezeného na 1 plošku dočasného zubu jsme zjistili statisticky signifikantní rozdíl v úspěšnosti terapie v závislosti na hloubce kavity. Po dobu naší studie neselhala ani jedna jednoplošková výplň v rozsahu caries superficialis, ve skupině caries media jsme zaznamenali 75,12% úspěšnost terapie po 30 měsících a ve skupině caries pulpa proxima poklesla úspěšnost až na 34,41% za stejné období. U sedmi kazů, lokalizovaných v těsné blízkosti dřeně, nastala pulpitis nebo periodontitis. K tomuto typu selhání u caries superficialis a media nedošlo. Rozdíl je statisticky signifikantní při  $p<0,0001$ , výsledek chí-kvadrát testu je 19,9866.

V naší studii jsme nezaznamenali statisticky signifikantní rozdíl v úspěšnosti terapie v závislosti na použitém výplňovém materiálu. Po 30 měsících od zhotovení jsme v případě kazu omezeného na 1 plošku dosáhli 65,06%, 78,60% a 74,29% úspěšnosti terapie s použitím těchto materiálů amalgám Safargam, skloionomery KetacMolar a Kavitan, v uvedeném pořadí. Ve

skupině dvouploškových výplní jsme po 30 měsících zaznamenali úspěšnost 38,89% u amalgámu, 33,66% a 66,67% u skloionomerů KetacMolar a ChemFlex.

Ve skupině jednoploškových výplní jsme prokázali statisticky signifikantní rozdíl v kvalitě okrajového uzávěru výplní v závislosti na konečné úpravě povrchu, a to v krátkodobém i dlouhodobém horizontu. Po 30 měsících byl okrajový uzávěr hodnocen jako kvalitní u 86,06% výplní ošetřených světlem tuhoucím bondem, zatímco kvalitní okrajový uzávěr mělo pouze 55,36% výplní ošetřených lakem.

Byl potvrzen statisticky signifikantní rozdíl mezi mírou kazivosti v jednotlivých skupinách uspořádaných podle hygieny pacienta. Kruskal-Wallisův test udává hodnotu chí-kvadrát testu 15,614 při  $p=0,0004$  pro sKPE a 13,52 při  $p=0,0012$  pro mKPE. Mediánový test ukazuje hodnoty chí-kvadrát testu 21,217 při  $p<0,0001$  a 17,205 při  $p=0,0002$  pro sKPE, respektive mKPE. Statisticky signifikantně vyšší výskyt recidivy kazu u skupin s vyššími hodnotami sKPE a horší úrovní hygieny jsme neprokázali.