

Стевановиќ М.¹, Стојановска В.¹, Стевановиќ ММ.², Лозановски М.¹

КЛИНИЧКА ПРОЦЕНА НА АТХЕЗИВНОСТА НА SYNTAC-OT

СТОМАТОЛОШКИ ФАКУЛТЕТ - Скопје: Клиника за дентална патологија и терапија;

²Клиника за детска и превентивна стоматологија

Авторите го препорачуваат Syntac-ot како атхезивно средство што може да се користи под сите композитни полнења во комбинација со хелиобонд, бидејќи реализира една физичко-хемиска врска меѓу емајлот, дентинот и средството за дефинитивно оптурирање. Тој е особено индициран при изработката на плитки кавитети од V класа, каде што тешко се формира ретенционо орманче.

Клучни зборови: композитни материјали; забен кариес; стоматолошки материјали;

Синтакот е емајлово-дентински атхезив што е индициран за употреба во сите случаи кога настојуваме да постигнеме целосна, хемиски стабилна врска помеѓу тврдите забни супстанции и композитните материјали; тој е хемополимеризирачки или фотополимеризирачки. Во секој случај, со него мора да е придружен и еден фотополимеризирачки бондинг. Оригиналното минипакување се состои од едно шишенце Syntac Primer, едно Syntac Adhesive, еден хелиобонд и три црни канили.

Во временски недостиг да изведеме сопствени in vitro тестирања на овој атхезив, ние, во овој труд, си поставивме задача да ја прикажеме техниката на неговата примена и нашите скромни сознанија за неговите клинички однесувања.

Материјал

Syntac-ot, главно, го користевме при препарациите на гингивални кариеси и клиновидни дефекти во тврдите забни супстанции (6), коишто потоа ги оптуриравме со Comdent и Heliobond композит. Го употребивме кај вкупно 29 препарирани кавитети, строго придржувајќи се на упатствата на производителот.

По изведувањето lege artis препарација, тоалета и поставување подлога, емајловите рабови на кавитетот ги нагризувавме со познатата процедура. Во подготвените кавитети, прво нанесувавме Syntac Primer, а потоа, Syntac Adhesive, овозможувајќи во секоја фаза спонтано засушување на материјалот. При манипулациите со нив не користевме никакво промивање, туку, преку атхезивот, аплициравме хелиобонд. Него го фотополимеризиравме и на крајот, кавитетите дефинитивно ги оптуриравме со корадент или хелиокомполит.

Контролата на полнењата ја вршевме по два месеца. Притоа, од анамнестичките податоци и инспекцијата, ги проценувавме состојбите на рабното затворање, маргиналниот раб на гингивата и појавата на болни сензации (5).

Резултати

Од вкупно 29 оптурирани кавитети, само кај три, на сондирање, се почувствува лошо рабно затворање.

ТАБЕЛА 1. КЛИНИЧКА ЕВАЛУАЦИЈА НА ОПТУРИРАНИ КАВИТЕТИ СО ПРИМЕНА НА SYNTAC

	Без промени	Со промени	Вкупно
Рабно затворање	26	3*	29
Состојба на гингивалниот раб	29	-	29
Постоперативна состојба	24	5**	29

Легенда:

* - лошо

** - со болни сензации

Кај сите пациенти, гингивата беше во нормална состојба, а пет од нив се пожалија на постоперативни болни сензации што по неколку дена се изгубиле

Дискусија

Според литературните податоци, многу автори дошле до сознанија дека е многу потешко да се оствари врзувањето помеѓу дентинот и композитот поради хемиската и биолошката сложеност на дентинската супстанција. И, додека практичарите, преку киселинското нагризување, воспоставуваат строго физичка микроврска помеѓу емајлот и композитот, технологијата на денталните производи се обидува, веќе подолго време, да произведе дентински атхезив за композитните материјали, кој ќе реализира една хемиска врска на органскиот матрикс со колагенот, а на неорганскиот матрикс со калциумот. Тие дентински атхезиви се усовршувани низ четири генерации, со сè посилна врска и се подобро рабно затворање (1).

Дентинските атхезиви од првата генерација ги поврзуваат калциумовите јони од површината на дентинското ткиво со композитот. Врската била доста слабо проценета и нивното производство набргу згаснало.

Во осумдесеттите години се јавила втората генерација атхезивни средства кои што остваруваат хемиско спојување со заостанатиот слој на струганици во препарираниот кавитет. Проучуван со СЕМ и радиоактивни албумини, заостанатиот слој изгледа како семипермеабилна мембрана, со широчина од 1 до 5 μm . Во нејзиниот состав, освен неоргански материји се среќаваат и органски остатоци од одонтобластичните продолжетоци: бактерии, слива, вода и воздух (3). Атхезивот се врзува со дентинските струганици, а овие пак, со дентинската површина. Притоа, се препорачува употреба и на разни хемиски средства за тоалета, или т.н. преттретман на кавитетот. Па, сепак, по една година, испитувањата покажале кинезе на врските во овој слој.

Третата генерација атхезиви, меѓу кои се вбројува и Syntac-от, во својот состав имаат т.н. кондиционер - primer, кој служи за целосно отстранување на заостанатиот слој струганици и на перитубуларниот дентин. На тој начин, тој ја остварува микромеханичката врска со дентинските каналчиња, а самата киселина се врзува со аорганскиот дел на дентинот. Syntac adhesiv-от се зацврстува со органскиот матрикс.

Четвртата генерација атхезиви, пак, не инсистира на отстранување на дентинските струганици и беспрекорно се врзува за емајлот и дентинот, покажувајќи подеднаква компати-

билност со сите композити, со порцеланите и со металот.

Нашите реставрации, во гингивалните третини и во клиновидните дефекти, таму каде што тешко се постигнува ретенциска форма на орманче, клинички, покажуваат добра атхезивност со емајлот и со дентинот благодарение на компатибилноста на Syntac-от и Heliobond-от. Во тоа, веруваме, многу ни помогна и преттретманот на дентинските сидови со Anhidrin, така што претпоставуваме дека атхезивната врска е постигната помеѓу дентинскиот сид и композитот, а не со интермедијалните струганици.

Наодите на апсолутно нормална состојба на гингивалниот раб ги припишуваме на обработката и полирањето на оптурациите, а благите постресторативни сензации, сигурно, се резултат на препаративната техника по хиперсензитивната дентинска површина.

И, на крајот, може да заклучиме дека Syntac-от, како атхезивно средство, може да се користи под сите композитни полнења, во комбинација со хелиобонд, бидејќи реализира една физичко-хемиска врска меѓу емајлот, дентинот и средството за дефинитивно оптурирање. Тој е особено индициран при изработката на плитки кавитети од V класа, каде што тешко се формира ретенционо орманче.

Summary

CLINICAL EVALUATION OF THE ADHESIVE PROPERTIES OF SYNTAC

Stevanović M., Stojanovska V.,
Stevanović MM., Lozanovski M.

The authors recommend Syntac to be used as an adhesive in composite resin fillings procedures, using it in combination with heliobond, for providing physical attachment and chemical bonding to enamel, dentin and final obturation agents. It is specially indicated for shallow class V cavities, where retention is hardly enabled.

Key words: adhesives; dental filling, permanent; composites

Литература

1. ŠUTALO J, BRAUCA L, HULJEV S, ANIC I. Klasifikacija dentinskih adheziva. Acta Stomatol Croat 1992; 26: 139-46.
2. JOINT RB, DAVIS EL, WIECZKOWSKI GJR, YU XY. Dentin bonding agents and the smear layer. Oper Dent 1991; 16: 186-91.

3. YU XY, JOINT RB, WIECZKOWSKY G, DAVIS EL. Scanning electron microscopic and energy dispersive x-ray evaluation of two smear layer mediated dentinal bonding agents. *Quintessence Int* 1991; 22: 305-10.
4. DOUGLAS WH. Clinical status of dentine bonding agents. *J Dent* 1989; 17: 209-15.
5. AIROLDI LR, KREJCI I, ZUTZ F. In vitro evaluation of dentinal bonding agents in mixed Class V cavity preparations. *Quintessence Int* 1992; 23: 355-62.
6. CROLL TP, DONLY KJ. Dentin and enamel bonded Class V composite resin restoration. *Quintessence Int* 1992; 23: 465-9.