

SDR „Stress Decreasing Resin“

Rozhovor s Dr. med. dent. Rainerem Seemannem, MBA
DENTSPLY DeTrey GmbH

Pane doktore Semanne, pracujete pro firmu DENTSPLY DeTrey. Jaká je Vaše přesná úloha?

Zodpovídám za Professional Service. Moji spolupracovníci se v jednotlivých zemích starají o komunikaci a výměnu zkušeností s univerzitami.

A Vy také stále pracujete na univerzitě?

Ano, přesně tak. Mám za sebou klasickou univerzitní kariéru a teprve před 4 lety jsem přešel z Charité Berlín do dentálního průmyslu. Velmi si vážím toho, že vedle svého působení v DENTSPLY mám i nadále možnost zabývat se vědou a výukou na univerzitě. V současné době mám úvazek na Univerzitě v Bernu.

Jak jsme se z Vaší přednášky dozvěděli, byl firmou DENTSPLY v USA před zhruba 4 měsíci představen nový výplňový materiál SDR do postranního úseku. Co vůbec označuje SDR a jaký byl ohlas kolegů v USA?

SDR je u nás v Evropě označení pro „Smart Dentin Replacement“ a v USA pro „Stress Decreasing Resin“. Ohlas byl fenomenální – jednalo se o nejúspěšnější uvedení produktu, které DENTSPLY kdy mělo. Během prvních 4 měsíců jsme získali bezmála 4000 nových zákazníků, kteří předtím nikdy naše produkty nepoužívali.

Jak si vysvětlujete tento úspěch? Je SDR opravdu tak výjimečný? Nebo jinak: co umí SDR a co jiné výplňové materiály neumí? Pokud jsem dobře rozuměla, je to jednoduše jen další zatékavý materiál do postranního úseku.

To bylo mnoho otázek najednou. Já tedy začnu od té poslední. U SDR se skutečně jedná o kompozit, který je velmi zatékavý, protože se obzvláště hodí pro hluboké, těžce přístupné kavity, např. v aproximální oblasti. Vynikajícím způsobem se adaptuje ke stěnám kavity a matrici a to zabraňuje vzniku vzduchových bublinek, jak se tomu často stává při aplikaci pevných kompozit. Navíc od ostatních flow materiálů se může SDR vrstvit do kavity v jedné dávce až do 4 mm – mluvíme zde o objemných aplikacích. Takže není už nutné výplň složitě vrstvit, nýbrž jednoduše „naplnit“. Nahoru pak přijde krycí vrstva z kompozitu podle vašeho výběru, kterým vytvarujete povrch okluze. Takže zvláštností je to, že se jedná o jediný materiál, který je zatékavý a zároveň aplikovatelný do objemných kavit.

Jak je možné aplikovat, jak tvrdíte, zatékavý smršťující se kompozit do objemných kavit?

Dobrá otázka. Normálně dochází kvůli polymeračnímu smrštění kompozitu k polymeračnímu stresu na stěnách kavity, na kterých výplňový materiál drží pomocí adheziva. Kompozit se pokouší od okraje odtrhnout a tady vzniká nebezpečí okrajové trhliny. Čím více kompozitu najednou je aplikováno do kavity, tím větší je stres na okraji. Proto nemohou být normální kompozita, a zvláště ta zatékavá, ve vysokých vrstvách. SDR je v tomto případě jedinečný, protože obsahuje specifický, námi vyvinutý monomer – tzv. „Stress Decreasing Resin“, který stres v materiálu redukuje. Klinickým výsledkem je možnost aplikace ve vrstvě až do 4 mm bez stresu. Vznik stresu leží dokonce daleko pod nízkosmrštitelnými kompozity, známými jako Silorany.

To zní zajímavě, ale je to opravdu pro lékaře tak podnětné?

Jednoznačně ano. Víte, já sám jsem zubař a když jsem zhruba před dvěma lety přišel poprvé do kontaktu se SDR, okamžitě jsem řekl, že tento materiál již na základě manipulačních vlastností bude pro lékaře znatelným přínosem. Lékař může výrazně zlepšit kvalitu postranních výplní a současně se pro něj zjednodušuje umísťování výplně. Tuto kombinaci najdete málokdy.

A není skutečnost, že se SDR dodává jen v jedné relativně transparentní barvě, jeho nevýhodou?

Ne, zaprvé se jedná o výplňový materiál do postranního úseku a zadruhé barevný odstín určuje materiál vybraný pro překrytí. Dokonce když aproximální oblast, překrytá SDR, leží ve viditelné oblasti, není to žádný problém, protože relativně transparentní materiál reflektuje barvu svého okolí. Mluvíme tady o chameleon efektu.

Jakou perspektivu vidíte?

Jednoduše si myslím, že SDR potřebuje každý lékař, protože se výplňová terapie stává jistější. A dobrá zpráva je, že SDR se může kombinovat s každým běžným bondem na bázi metakrylátu a kompozitem. Kdo chce používat SDR, není nucen měnit materiály, se kterými se mu dobře pracuje. Samozřejmě, že bychom byli rádi, kdyby lékař kombinoval SDR s našimi bondy jako Xeno V nebo XP Bond a pro překrytí pak použil Ceram.X.

Děkuji za rozhovor