



**VLÁDNE SPOKOJENOST.** Tým docenta Antonína Šimůnka (vlevo) v Implantologickém centru stomatologické kliniky v Hradci Králové si zubní implantáty firmy Lasak pochvaluje.

ZDRAVOTNICTVÍ

## České titanové zuby dobývají svět

Stomatologie prožívá revoluci. Pokrok se nevyhnul ani oblasti zubních náhrad

**T**itanové zubní implantáty nejsou žádnou novinkou, vyrábějí se již čtyřicet let. Jako materiál se používá titan, nejčastější podobou je šroubový tvar. Šroub či titanový váleček se upevní do čelisti místo zuby, na viditelnou část se nasazuje korunka nebo můstek.

Avšak novinkou, která zajímá jak stomatology, tak zejména pacienty, je jejich nejmodernější podoba – implantáty s bioaktivní povrchovou úpravou. „Bioaktivní materiál tvoří lepší podklad pro kosti-

tvorné buňky, organismus takto upravené implantáty nevnímá jako cizorodé těleso a dobře je přijímá,“ vysvětluje Jakub Strnad, jednatel firmy Lasak, jejíž bioaktivní zubní implantáty loni získaly prestižní cenu Česká hlava za nejvýraznější inovaci. „U těchto implantátů je lepší spojení s živou tkání, rychlejší vrůstání do kosti a hojení. Mohou pak sloužit déle, než bude pacient potřebovat,“ dodává.

Úpravu titanového povrchu – to znamená způsob pískování, čili zdrsnění povrchu, a působení chemi-

FOTO: ARCHIV

ALEXANDRA KAŠŤÁKOVÁ

### Zuby, implantáty, vše se zlepšuje

Jaký největší pokrok vidí ve svém oboru zubní lékařka Alexandra Kašťáková, ředitelka centra zubní péče Dentaktiv? „Pokrok je viditelný ve všech oblastech. Můžeme začít hned u výplní, takzvaných plomb. Tmavé se stávají stále více minulostí, nahradily je bílé estetické kompozitní výplně. Stále se vylepšuje i jejich složení, částice, které tvoří spolu s pryskyřičnou matricí jejich základ, se zmenšují až na nanorozměry. Spolu s chemickým vylepšením jejich vlastností se zlepšil ne-

jen jejich estetický vzhled, ale i jejich mechanická odolnost,“ řekla týdeníku EURO.

**EURO: Umí dnes zubaři nejen více zubů nahradit, ale i zachránit?**

**KAŠŤÁKOVÁ:** Počet zubů, které se lékaři snaží zachránit takzvanou endodontií, tedy léčbou kořenových kanálků, se zvyšuje. Umožňují to stále lepší odborné znalosti lékařů i technika. Dostupné nástroje jsou dnes mnohem bezpečnější, ohebnější, pestřejší ve svém designu i možnosti použití. Materiál používaný pro plnění kořenových kanálků je dnes již biokompatibilní, tělo jej bez problémů přijímá. Mnoho lékařů dnes používá jako základ kořenové výplně gutaperču, přírodní látku na bázi kaučuku.

**EURO: Nanorozměry už jste zmínila. Je běžné také použití mikroskopu, laseru?**

**KAŠŤÁKOVÁ:** Mikroskop nám v endodoncii umožňuje vidět „neviditelné“, tedy prostory kořenových kanálků hluboko uložené v kosti. Využívá se i ke zhotovení výplně nebo k mikrochirurgickým zákrokům v oblasti horní a dolní čelisti. Laser zubní lékaři využívají podle typu a rozsahu frekvencí v oblasti chirurgie, záchovné stomatology, endodontie i bělení zubů.

**EURO: A když o zub stejně přijdeme? KAŠŤÁKOVÁ:** V protetice, která se stará o náhrady ztracených zubů v podobě korunek, můsteků či snímatelných ná-

kálí, po kterém získá titanový implantát optimální texturu, dostatečně zvětšený povrch a hydrofilní vlastnosti, si nechala firma patentovat. Jisté je, že implantáty Bio Impladent přesvědčily nejen české stomatology, ale také odběratele v zahraničí. České titanové zuby má v ústech přes čtyřicet tisíc pacientů a firma vyváží své implantáty do dvaceti zemí světa včetně náročných trhů, jako je Švédsko a Německo.

Firmu založil otec Jakuba Strnada, inženýr chemie Zdeněk Strnad, který působí též jako docent na Vysoké škole chemicko-technologické, se spolupracovníkem Igorem Reidlem. Své know-how získal na zahraničních stážích a na vývoji nových implantátů spolupracoval nejen s mateřskou VŠCHT, ale též Ústavem fyziky a Mikrobiologickým ústavem AV ČR. Dnes má firma 32 zaměstnanců a obrát do 100 milionů korun.

### ZPRÁVA Z PRAXE

Zubní implantáty Bio Impladent firmy Lasak používá pro své pacienty i špičkový odborník v oboru implantologie a vedoucí Implantologického centra stomatologické kliniky v Hradci Králové, největšího pracoviště svého druhu v České republice, Antonín Šimůnek. „Zubní implantologie je velmi potřebná, ale je velmi drahá a pro značnou část populace nedostupná. Drahá je zejména proto, že ceny renomovaných zahraničních implantátů a zaváděcích nástrojů jsou vyhnány nepřiměřeně vysoko,“ stěžuje si docent Šimůnek.

Implantační systém Impladent se však, jak dodává, vyrábí v Česku a jeho cena odpovídá zřejmější kupní síle. Jeho kvalita je však podle zkušeností královéhradeckých odborníků se zahraničními výrobky plně srovnatelná. „Její cena pro pacienta je v tomto případě přiměřená užitné hodnotě implantátů,“ vysvětluje Šimůnek. V největším tuzemském implantologickém pracovišti zavedli za 17 let asi 18 tisíc implantátů. „Postupně jsme však téměř odbourali drahé zahraniční a nahradili je implantenty. Úspěšnost máme přítom stále stejnou, nebo dokonce vyšší,“ dodává Šimůnek. „Na-

víc máme kontakt přímo s výrobcem, nikoli s obchodní firmou, což je vždy výhoda.“

Na výrobku oceněném Českou hlavou Šimůnek oceňuje zejména jeho povrch Bio se známkami bioaktivity. „Léčba se zkracuje, což je pro pacienta velmi významné, a úspěšnost se z krátkodobého i dlouhodobého hlediska zvyšuje. Myslím, že povrch Bio je to nejvýznamnější, co v ČR kdy v implantologii bylo vytvořeno,“ hodnotí Šimůnek. Navíc povrchy se známkami bioaktivity se v zahraničí sice nabízejí, ale většina zahraničních firem je k dispozici nemá. To a parametr kvalita/cena podle něj rozhodlo o tom, že firma velmi rychle expanduje do zahraničí. „Řada zahraničních implantologů již nechce akceptovat stále se zvyšující ceny implantátů a hledají něco se srovnatelnou kvalitou a nižší cenou. Zde to nacházejí,“ dodává implantolog.

### ZUBY I KOSTI

Firma Lasak však vyrábí a vylepšuje nejen zubní implantáty. Zaměřuje se také na biomateriály pro regeneraci kostní tkáně a rovněž titanové spinální implantáty s bioaktivní povrchovou úpravou, které slouží pacientům s poškozenou páteří jako náhrady meziobratlové ploténky. Zatím je objednávat jen české nemocnice. „Vývoj však pokračuje ve všech směrech,“ tvrdí Jakub Strnad.

Další zjednodušování, vylepšování a urychlování léčby zubů očekává do budoucna i Antonín Šimůnek. „Trendem je vytažení zuby, okamžitá implantace do zubního lůžka a vytvoření alespoň provizorního můstku nebo korunky během několika hodin. Postaru léčba trvá obvykle dlouhé měsíce. Povrch Bio tomuto trendu vyhovuje.“ A zájem o implantáty bude podle Šimůnka ze strany pacientů rychle narůstat. Zejména pokud budou cenově dostupné. „Zubní implantáty nemají být určeny pro bohaté pacienty, ale pro kultivované pacienty pečující o svůj chrup,“ dodává.

V ještě vzdálenější budoucnost, říká Šimůnek, přinese to, že se jednou budou místo implantátů zavádět laboratorně vyrobené zárodky zubů, tedy „zuby ze zkumavky“. „Na to si však ještě počkáme,“ upozorňuje implantolog.

**TITANOVÝ ŠROUB.** Impladent se upevní do čelisti místo zuby a na něj se nasadí korunka nebo můstek.

EVA BOBŮRKOVÁ  
MF DNES

hrad, se výrazně zlepšily používané materiály zejména z estetického hlediska. Lékaři dnes již běžně volí celokeramic-

ké korunky a můstky namísto dřívějších metalokeramických nebo fasetovaných, tedy jen částečně pokrytých keramikou či pryskyřicí. Moderní typy náhrad mohou být v ústech pro laika nerozeznatelné od zubů. Což platí i v ideálním případě i u zubních implantátů, které coby kvalitní náhrada ztracených zubů rovněž za poslední dekádu prošly velkým rozvojem. Zdokonalil se jejich tvar, velikost, použitý materiál i úprava povrchu části zaváděné do kosti.

**EURO: Přes všechny výdobytky medicíny ale musíme pořád o své zuby pečovat zejména sami...**

**KAŠŤÁKOVÁ:** Samozřejmě. Domácí péčí lze ale zvládnout jen zhruba polovi-

nu kvalitní hygieny. Mnoho míst na zuby i kolem něj je běžnému čištění kartáčkem nedostupné. Pokud se zde neodstraňuje pravidelně zubní plak, způsobuje na zubech vznik mezizubních a krčkových kazů a na dásních zánět. A je jen otázkou času, než neléčený zánět vyústí v parodontózu. Proto přibývá lékařů, kteří ve své nabídce využívají služeb dentální hygienistky. Dentální hygiena doplňuje běžnou péči o zuby a okolní tkáň, jako jsou dásně, závěsný aparát zuby a kost, ve které jsou zuby ukotveny. Bohužel stále existuje početná skupina pacientů, která nechápe význam této služby a považuje ji za ryze estetickou, nebo snad i zbytečnou. ■