

Implantológia

A DENTAL PRESS IDŐSZAKOS, TEMATIKUS KIADVÁNYA

VII. ÉVFOLYAM, 2. SZÁM • ÁRA: 2500 FT



**DENTAL
PRESS**

Sérgio Alexandre Gehrke (Brazília) és Giuseppe Maria Famá (Olaszország)

Bukkálisdehiscencia- és szinuszliftesetek

Megbízható csontaugmentáció szintetikus csontpótló anyaggal

Bevezetés

A hiányzó fogak pótlására manapság egyre gyakrabban használnak dentális implantátumokat fix fogpótlások pil-léréként. Az esetek egy jelentős hányadában a fennálló csontvesztés miatt szükség van különböző csontpótló anyagok használatára. A szintetikus csontpótlók fejlődésének köszönhetően ezek az anyagok ma már elég megbízható eredménnyel alkalmazhatók, ezért felhasználásuk igen elterjedt.

Az elmúlt néhány évben piacra kerültek olyan termékek, amelyek a hagyományos szemcsés csontpótló anyagokkal szemben egy új generációt képviselnek. Ezek az anyagok paszta formában kerülnek forgalomba. Ilyen például az easy-graft™ (Degradable Solutions, Schlieren, Svájc), amely ragadós polimermátrixba ágyazott szemcsékből áll, a Bond Bone™ (Augma Biomaterials, Karkur, Izrael), amely egy megkeményedő kalcium-szulfát paszta, a Fortoss Vital (Biocomposites, Staffordshire, Nagy-Britannia), ami hidroxil-szulfát mátrixba ágyazott szemcsékből áll, valamint a PD VitalOs Cement® (Produits Dentaries, Vevey, Svájc), amely egy megkeményedő kalcium-foszfát

(brushit) cement. Mi már néhány éve ez utóbbival dolgozunk. A nagyszámú sikeres beavatkozásnak és a cement könnyű alkalmazhatóságának köszönhető az, hogy ennyire elégedettek vagyunk a termékkel. Ahhoz azonban, hogy jó eredményeket érhesünk el ezzel az anyaggal, másképpen kell dolgoznunk vele, hiszen a paszta formátumú anyagok behelyezése a csontdefektusba nem ugyanúgy történik, mint a szemcsés csontpótlóké.

Ezen cikk célja, hogy szemléltessük a VitalOs cementtel kapott pozitív eredményeinket azon a két alkalmazási területen, amelyek véleményünk szerint a legfőbb indikációt jelentik. Ezek az azonnali implantáció és a szinuszeléssel egy időben végzett implantáció. Ezt négy eset ismertetésével szemléltetjük, különös figyelmet fordítva annak bemutatására, hogy hogyan kell ezt a terméket megfelelően használni.

Azonnali implantálás az alveolusba

Esetismertetés

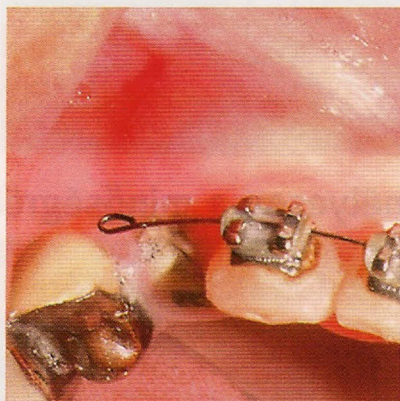
Az első páciens egy 50 éves, jó általános egészségi állapotú, nem do-

hányzó nő, akinek a jobb felső első kisőrlője helyén egy frakturált radix volt. A törés mind a szájban, mind pedig a röntgenfelvételen jól látható volt (1. ábra). Mivel a repedés régen keletkezett, és a fog körül sipolynylás is kialakult, bukkálisan nagyfokú csontpusztulás volt megfigyelhető. A beteg, miután megkapta a szükséges tájékoztatást a lehetséges kezelési opciókról, aláírta a beleegyező nyilatkozatot. A tervezett kezelésnek nem volt semmilyen kontraindikációja.

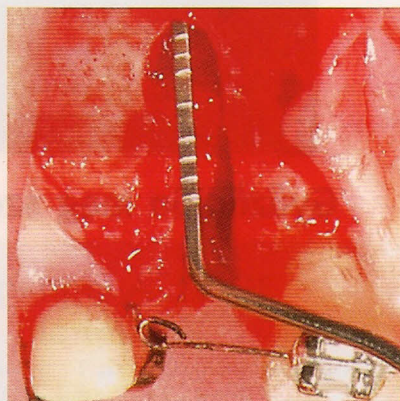
A második páciens egy 54 éves nem dohányzó férfibeteg, akinél az általános anamnézisben nem volt a kezelést befolyásoló tényező. A beteg jobb felső nagymetszője frakturált volt, ami látható volt mind a szájban, mind pedig a röntgenfelvételen (7. ábra). A bukkális csont itt is jelentősen felszívódott. Miután tájékoztattuk a kezelési lehetőségekről, a beteg aláírta a beleegyező nyilatkozatot.

Sebészeti protokoll

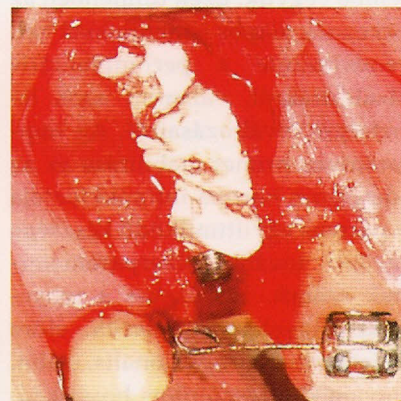
A helyi érzéstelenítés (Scandicaine 2%, Septodont) után intraszukuláris metszést ejtettünk a gyökér körül, valamint egy laterális segédmetszést a bukkális oldalon a jobb rálátás és hozzáférhetőség érdekében. A frakturált gyökereket nagyon óvatosan távolítottuk el, hogy a lehető legtöbb alveoláris csontot őrizzük meg. Az alveolus kürettálása után a gyártó által előírt lépéseket betartva preparáltuk az implantátum behelyezésére alkalmas furatot. A csontdefektus kiterjedését milliméter-beosztású parodontális szondával mértük le (2. és 8. ábra). A behelyezett implantátum mindkét esetben 4,1 mm széles, 14 mm hosszú Straumann RN SP volt.



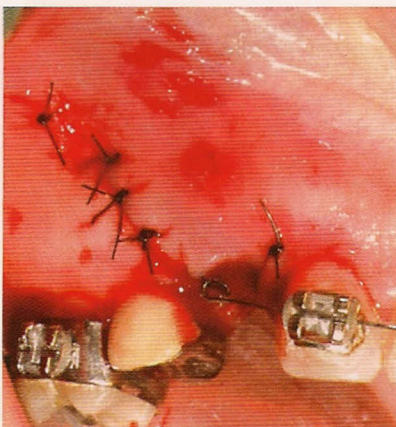
1. ábra



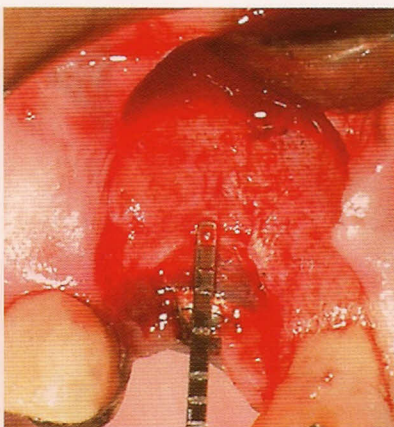
2. ábra



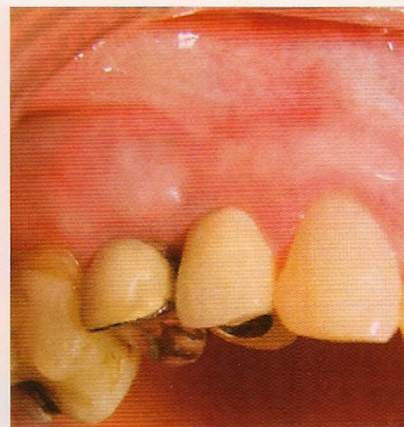
3. ábra



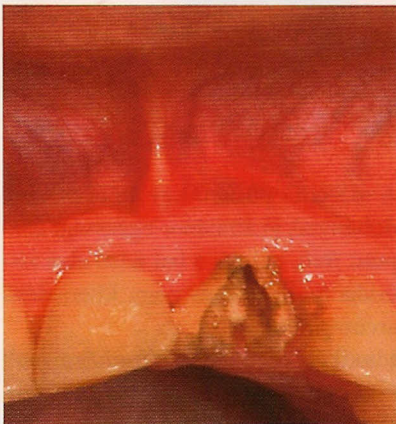
4. ábra



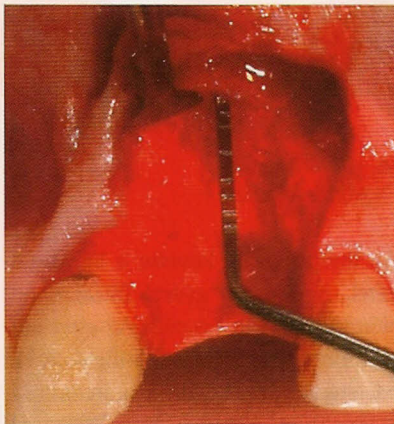
5. ábra



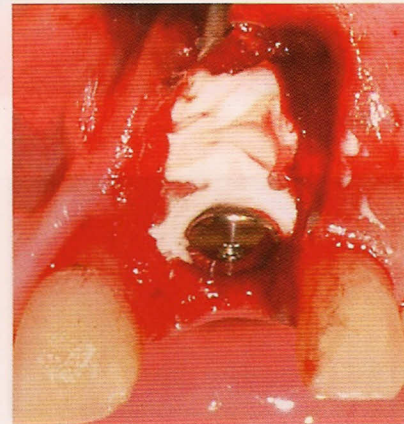
6. ábra



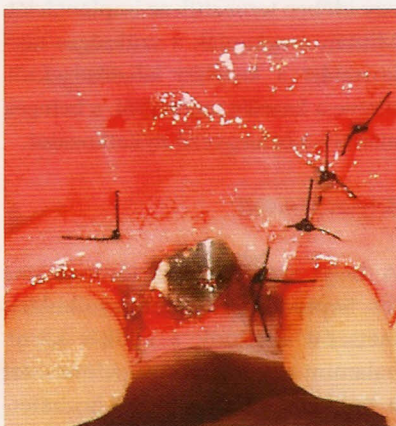
7. ábra



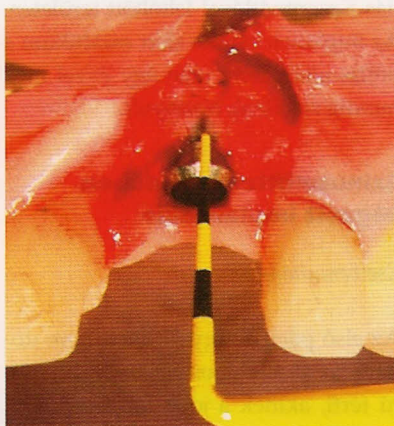
8. ábra



9. ábra



10. ábra



11. ábra



12. ábra

Az implantátumok a szomszédos fogak kresztális csontpótlójának szintjébe kerültek.

A VitalOs befecskendezése előtt a területet alaposan vérteleníteni kell a sebészeti szívó segítségével.

A szemcsés csontpótlókkal ellentétben a cementtel nem kell túltölteni a defektust (3. és 9. ábra). A feleslegben behelyezett anyag vagy kilöködik, vagy felszívódik. Ugyanakkor, ha a VitalOs-ból túl nagy felesleget fecskendezünk be, akkor a megkötött cement könnyen összetörhet, így nagy mennyiség, vagy akár az egész anyag

kilöködhet. Ezzel szemben a szemcsés anyagoknál a felesleges szemcsék könnyen eltávolíthatók. Ezért a VitalOs-szal soha nem töltjük túl a defektusokat.

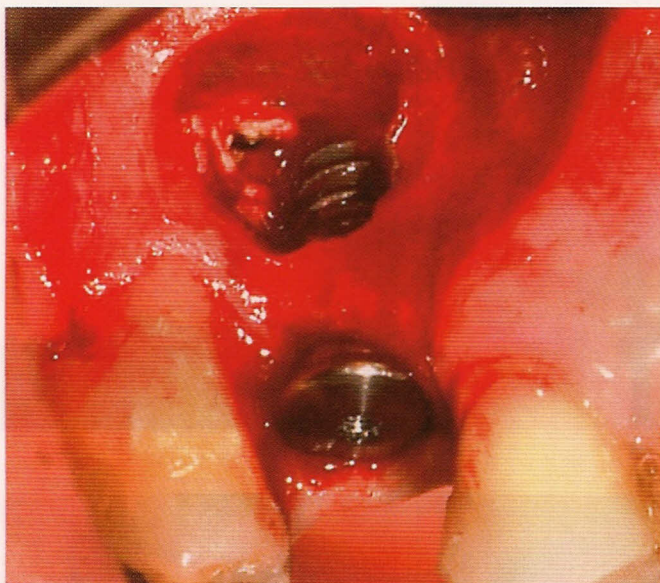
Ezután 5-0-s nejlonfonállal zártuk a sebet. Nem törekedtünk a primer sebzárásra az implantátum felett, mert azt figyeltük meg, hogy a szabaddá vált cement felszínén nem telepsznek meg a baktériumok, ezáltal nem alakul ki fertőzés sem. A széles platformmal rendelkező implantátumok ínyformázóként fenntartják a gingiva térfogatát és alakját. Mindkét esetben

az implantátum behelyezése után hét nappal posztoperatív röntgenfelvételt készítettünk.

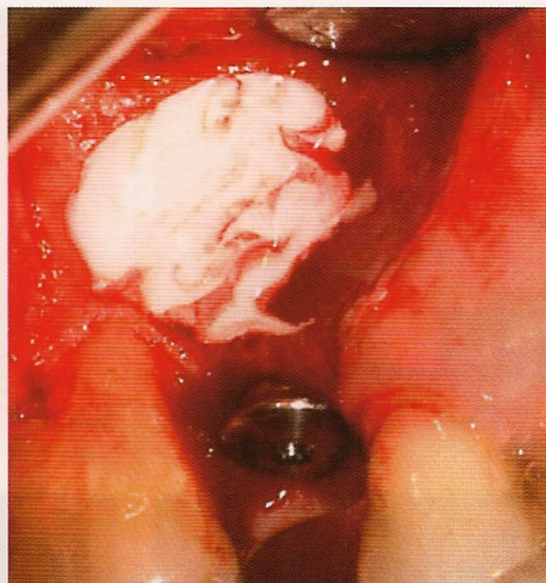
A csontmennyiséget Image Proplus 4.0 szoftver segítségével mértük. Az eredményeket az 1. táblázatban foglaltuk össze.

Felszabadítás

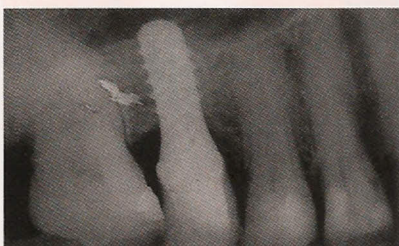
Az implantátumok újbóli feltárása, illetve a gyógyulási csavarok behelyezése három hónap múlva történt. Ekkor újból lemértük a bukkális csontszintet (5. és 11. ábra).



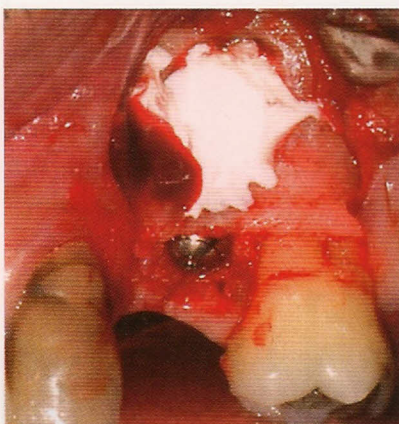
13. ábra



14. ábra



15. ábra



16. ábra

Fogpótlás készítése

Az ínyformázást követte a lenyomat-vétel. A pótlás a gyártó (Straumann) előírásai alapján készült. Az elért esztétikum a 6. és 12. ábrán látható. A két páciens egyéves követése után az eredmények azt mutatják, hogy nem volt szövetvesztés vagy ínyvisszahúzó-dás a csontpótlóval feltöltött területen. Az implantáció után elért esztétikum a pótlás elkészítése után egy évvel még mindig stabilnak bizonyult.

Színuszlifttel egy időben végzett implantáció

Esetbemutató

Az első páciens egy 47 éves, nem dohányzó, jó általános egészségi állapotú férfi, akinek a jobb felső második kisőrlője hiányzott, és nagy kiterjedésű arcürege volt.

A második páciens egy 48 éves, nem dohányzó, jó általános egészségi állapotú férfi, akinek a bal felső első kisőrlője hiányzott, és nagy kiterjedésű arcürege volt.

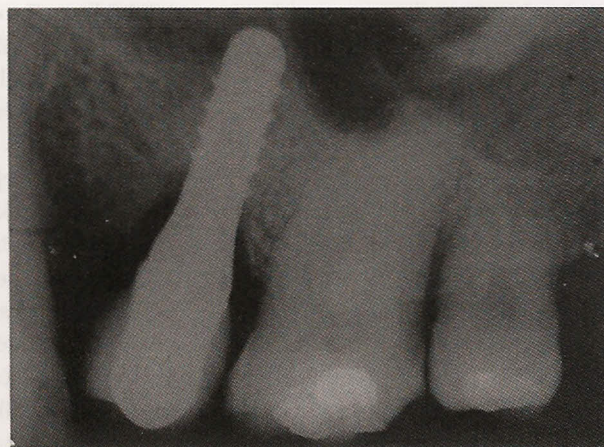
Mindkét esetben színuszliftre volt szükség a nagy légtartó arcüreg miatt. A maradék csont szélessége több mint 3 mm volt, ezért a színuszlifttel egy időben terveztük az implantációt. Miután megkapták a szükséges tájékoztatást a kezelési lehetőségekről, illetve a kezelés menetéről, a betegek aláírták a beleegyező nyilatkozatot.

Sebész protokoll

A helyi érzéstelenítés (Scandicaine 2%, Septodont) után intraszukkuláris metszést ejtettünk a gyökér körül, valamint egy laterális segédmetszést a bukkális oldalon, hogy hozzáférhessünk az arcüreg oldalsó falához. A laterális csontablak képzése után a



17. ábra



18. ábra

Eset	A defektus kezdeti hossza	A defektus kezdeti meziodisztális szélessége a gerinc szintjében	A csonthiány területe mm ² -ben	A defektus hossza 3 hónap múlva	Az újracsontosodott terület százalékos aránya
1	12 mm	2 mm	82	2 mm	95
2	10 mm	8 mm	132	2 mm	97

1. táblázat: Csontdefektus (bukkálisdehiscencia-esetek)

Eset	Kezdeti gerincmagasság	A műtét után mért távolság a szinusz alapja és az implantátum apexe között	Csontmagasság a szinusz alapja és a gerinc között a műtét után 1 évvel
1	3 mm	9 mm	10 mm
2	4 mm	8 mm	9,5 mm

2. táblázat: Csontmagasság (szinuszliftesetek)

szinusz nyálkahártyáját óvatosan fel-emeltük, majd kialakítottuk az implantátum behelyezéséhez szükséges furatot. Ezután a cementtel félig feltöltöttük a szinusz nazális részét, majd behelyeztük az implantátumot (Straumann RN SP, 4,1 mm széles, 12 mm hosszú) (13. ábra). Ezt követően a szinusz belső nazális részét teljesen feltöltöttük cementtel (14. és 16. ábra). Ezután 5-0-s nejlonfonallal, egyszerű csomós öltésekkel zártuk a lebenyt. Hét nappal a műtét után posztoperatív röntgenfelvétel készült (17. ábra). Az implantátum apikális vége és az arcüreg bázisa közötti távolságot le-mértük a röntgenen. A kapott eredményeket a 2. táblázatban foglaltuk össze. Az implantátumokról egy év múlva készítettünk újabb röntgenfelvételt (15. és 18. ábra).

A csontnyereség mérése

Hat hónappal a műtét után újból felszabadítottuk az implantátumokat, és behelyeztük a gyógyulási csavarokat. A csontnyereséget röntgenfelvételen mértük. A második táblázatban a közvetlenül a műtét utáni, valamint az egy évvel későbbi

értékek szerepelnek. Azt már korábban megfigyeltük, hogy a cement-felszívódással párhuzamosan zajló csontfelépülés jól nyomon követhető a röntgenfelvételeken (Gehrke, 2009). Egy évvel a pótlás elkészülése után azt tapasztaltuk, hogy csontújraképződés ment végbe, s az implantátumok apikális részénél sem alakult ki csontfelszívódás. Ez nagyon pozitív eredmény, hiszen a szinuszlifttel egy időben, hasonlóképpen behelyezett implantátumok apikális részénél, a terhelés hatására gyakran alakul ki csontpusztulás.

Összegzés

Számos különböző csontpótló anyag, illetve eljárás létezik, amely a fog elvesztés vagy foghúzás utáni csontpusztulás helyreállítását célozza. A PD VitalOs-szal kapott eredmények azt bizonyítják, hogy ez az anyag megfelelő, nagyon hatékony csontpótló. Az általunk általánosságban szerzett pozitív tapasztalatokat itt néhány eset bemutatásával szemlélítettük.

A keverőcsőrrel ellátott kettős fecskendő jelentősen megkönnyí-

ti a PD VitalOs használatát. Az anyag kezdetben képlékeny, ezért egyenletesen kitölti a defektust, és miután megkötött, meggátolja a lágy szövetek beburjánzását a területre. Az itt bemutatott esetekben a csontdefektus geometriája biztosítja a cement számára a kellő stabilitást, ezért ezt az anyagot membrán nélkül lehet alkalmazni. Különösen körültekintően kell eljárni azonban ahhoz, hogy elérhessük a megfelelő primer stabilitást. Abban az esetben ugyanis, ha az anyag nincs kellőképpen elhorgonyozva a csont vagy az implantátum felszínéhez, akkor a vérnyomás miatt részben vagy egészen lelokkolódhat a helyéről. Ahhoz, hogy ezt elkerüljük, nagyon fontos, hogy kizárólag a megfelelő geometriájú defektusnál alkalmazzuk, valamint az, hogy a területet alaposan vértelenítsük.

A mi gyakorlatunkban azt tapasztaltuk, hogy a cement felszívódása és az új csont képződése általában gyorsan végbemegy, de természetesen nagyban függ a befecskendezett anyag mennyiségétől. Ez egy nagyon érdekes sajátosság, hiszen azok a betegek, akik az azonnali implantátumot választják, szeretik, ha a hiányzó részek pótlása is a lehető leggyorsabban megy végbe. A cementnek köszönhető gyorsabb csontképződés a szinuszlifteseteknél is lehetővé teszi azt, hogy hamarabb készülhessen el a végleges pótlás.

Forrás: *Implants 2010/1*



Innováció az implantológiában!

IMPLANTWORLD Kft.
2000 Szentendre, Széchenyi tér 37. | Tel.: 06 20 6690 508

Újdonság!



LIFETIME WARRANTY
CORTEX

- Azonnali terhelhetőség
- Kiváló csontvágó és csonttömörítő képesség
- Platform switching
- Egyszerű beültetés
- Élettartam garancia
- Rendkívül kedvező ár

