

Bal oldali alsó és felső sorvégi foghiány pótlása virtuális tervezést követően, statikus navigációval beültetett implantátumokra készülő fémkerámiai hidakkal - esetismertetés



Dr. Nagy-Csoma Luca, Dr. Kovács Dorottya

Semmelweis Egyetem Fogorvostudományi Kar
Fogászati és Szájsebészeti Oktató Intézet

Bevezetés

Napjainkban a digitális technológia egyre inkább elterjedt a fogászat különböző szakterületein. Ez alól a fogászati implantológia sem kivétel. A virtuális tervezés lehetővé teszi, hogy az implantátumok helyzetét a tervezett fogpótlás alapján határozzuk meg (backward planning). Így a beültetett implantátumok leginkább szolgálják a rehabilitáció esztétikáját és funkcióját. Az alábbi esetismertetésben digitális tervezés és a navigált implantáció kombinációja kerül bemutatásra.

Kórtörténet

A 68 éves férfi beteg Intézetünket az alsó és felső bal oldali foghiányának pótlása céljából kereste fel. Anamnézisében kezelést befolyásoló tényező nem szerepel. Sztomatookológiai szűrővizsgálat során daganatot vagy daganatmegelőző állapotot nem találtunk. Fogait a bal oldalon kb. 5 éve távolították el. Alsó foghiány pótlása céljából részleges lemezes pótlást visel.

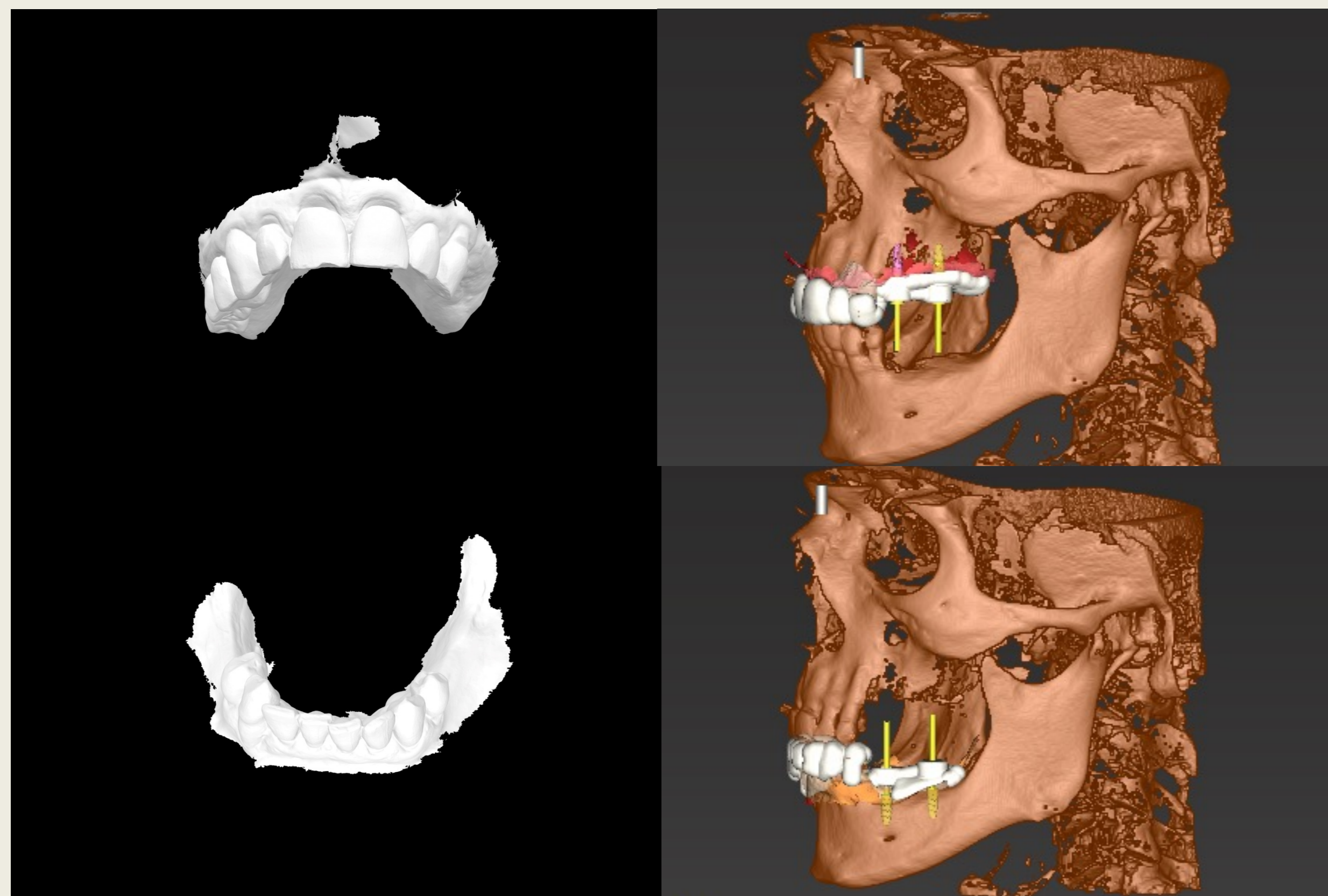


Kiindulási CBCT felvétel

Virtuális tervezés

A tervezés során a Trios 4 (3 Shape, Kopenhagen, Dánia) intraorális scanner segítségével végeztük az digitális lenyomatvételt. A hiány pótlására a 24,27 és a 35,37-es fogak helyére Callus Pro (Callus Implant Solutions, Nürnberg, Németország) implantátumok beültetését terveztük. A 45 és 46-os foghiány pótlására a későbbiekben implantátumok behelyezését tervezzük.

CoDiagnostix v 10.6 (Dental Wings, Montreal, Canada) program segítségével történt az implantátumok pozíciójának megtervezése az állcsontok cone beam computed tomography (CBCT, Green X, Vatech, Hwaseong, Korea) felvétele és scanjei segítségével. A műtéti sablon 3d nyomtatása Form2 nyomtatóval (Formlabs, Somerville, Massachusetts, USA) történt Clear Resin (Formlabs, Somerville, Massachusetts, USA) anyagból.



Az alsó és felső állcsont digitális lenyomatai és a digitálisan megtervezett sebészeti sablonok

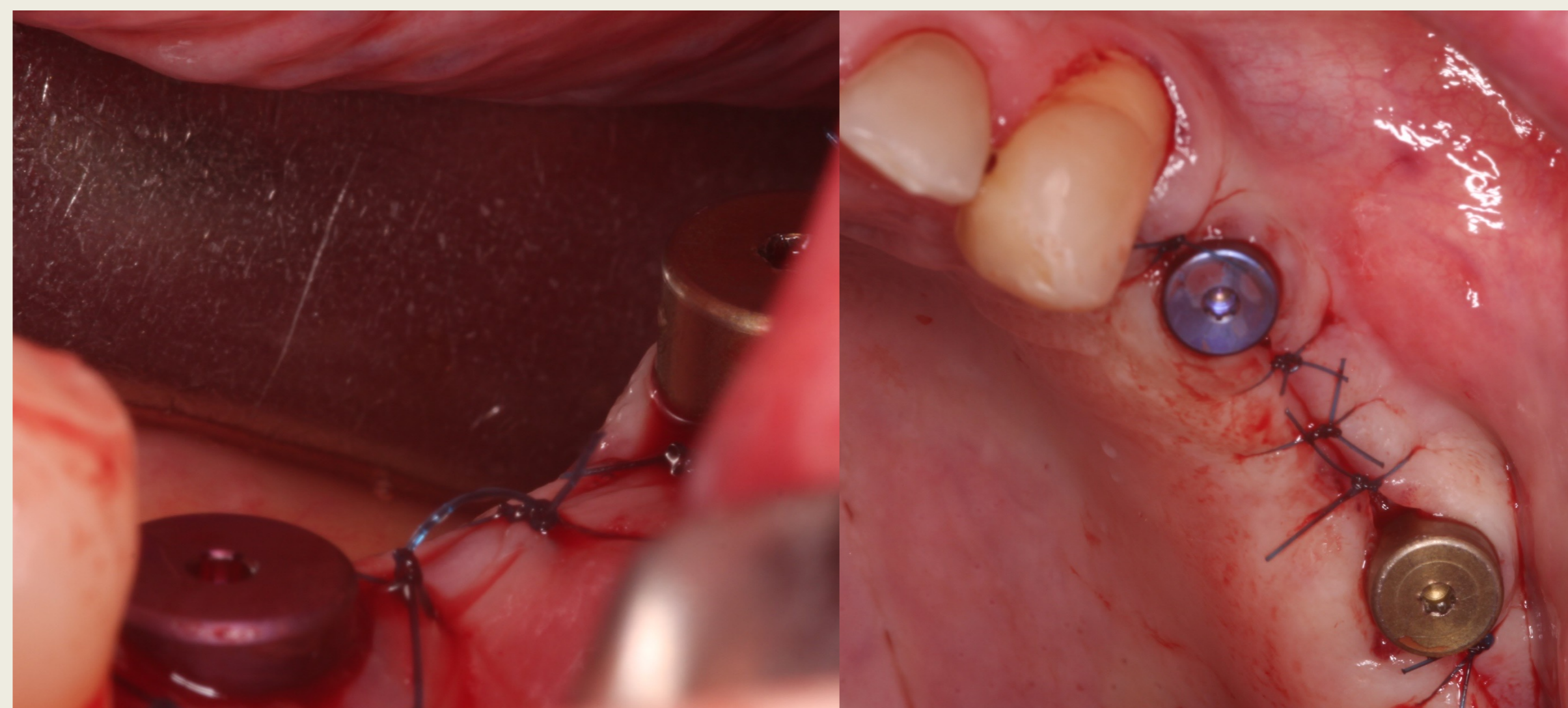
Műtét

A műtét során helyi érzéstelenítésben mindkét állcsonton gerincéli metszést követően, mucoperiostealis lebenyt képeztünk. Sebészeti sablon segítségével részben navigált implantátumbeültetést végeztünk egyfázisú műtéti technikával. Callus Pro (Callus Implant Solutions, Nürnberg, Németország) implantátumok kerültek behelyezésre az alábbi pozíciókban és méretekben:

24,35-ös fogak: 3,75x10mm,

27,37-es fogak: 4,2x10 mm.

Az implantátumok behelyezését követően egyszerű csomós öltésekkel zártuk az sebet az ínformázó csavarok körül.



Behelyezett implantátumok gyógyulási csavarokkal ellátva

Fogpótlás készítése

Eseménytelen posztoperatív időszak után, a 3 hónapos gyógyulási idő elteltével átmenő csavarral rögzülő fém-kerámia hídpótlásokat készítettünk. A beteg a fogpótlásával elégedett, azt panaszmentesen hordja.

Összefoglalás

A navigált implantátumbeültetés lehetővé teszi, hogy az implantátumok a protetikai szempontok alapján ideális helyzetbe kerüljenek. A betegnek ez esetünkben rövidebb műtéti időt és enyhébb posztoperatív időszakot jelentett.



Digitális lenyomatok a scanbody-k segítségével



Az elkészült pótlás