

(Bio)funkcionális esztétika



1. kép

A fogorvosi rendelőmet a páciensek leggyakrabban frontfog esztétikai illetve un. teljes száj helyreállítás igényével keresik fel.

E két fő terület igen gyakran nem különül el egymástól és az esetek többségében nem is lehetséges hosszú távú esztétikai eredményeket elérni helyes funkció hiányában.

Az igazi kihívást ugyanakkor nem csak a páciens elvárásainak összehangolása jelenti az okklúziós filozófiánkkal és a bioesztétikai elvárásokkal, hanem a restaurációk helyes anyagválasztása is az adott indikációra.

E téma összetettségét szeretnénk szemléltetni mind fogorvosi, mind technikus oldalról egy eset bemutatás kapcsán.

Pácienseset

35 éves férfi páciens frontfogainak esztétikai rekonstrukciója szándékával érkezett a rendelőbe. (1. kép)

Már az első konzultáció alkalmával egyértelműen megmutatkoztak a McCoy-féle un. DCS (Dental Compression Syndrome) jelei, a mindkét oldali posterior kereszttharapás valamint a front- és szemfogvezetés hiánya (2. kép).

Tervezés, a siker alapja

Ilyenkor a legelső – a végeredményt alapjaiban befolyásoló – munkafolyamat az arcíves átvitel és az un. „CR harapás” alapján a minták rögzítése egyéni értékű artikulátorban. (3. kép) A regisztrátumok meghatározzák a felsőállsont és az állkapocs viszonyát centrális relációs helyzetben.

Ezután már nagy biztonsággal tervezhetjük meg a szükséges beavatkozásokat, hiszen a legtöbb kudarc a hibás okklúziós helyzetekből adódik. A helyes kezelési terv felállításához célszerű felviaszolással (szükség esetén becsiszolással) még a

mintákon létrehozni egy un. stabil okklúziós helyzetet, valamint koncepciót kidolgozni a metsző- és szemfogvezetés helyreállítására. (4 a–b. és 5. képek)

A helyreállítási terv elsődleges célként a CR-nek megfelelő optimalizált fogsorzódás elérését tűzte ki, mert ezt követően már jó esélyünk van egy hosszú távon funkcionáló front esztétika megteremtésére.

Ideiglenes és előkészítés

Első ütemben a front- és szemfogvezetés kialakítása és ezen fogak esztétikai tesztelése történt meg ideiglenes restaurációk segítségével, a végleges laterál cirkónium restaurációk elkészítésével egyidejűleg. Miután sikerült az incízális éli pozíciókat és a palatinális felszíneket mind esztétikai, mind funkcionális (vezetések) szempontból megfelelően kialakítani az ideiglenes front restaurációkkal, kerülhetett sor azok „lemásolására” a végleges kerámia anyag(ok)-ból.

A végleges preparálás az ideiglenesekről vett szilikon sablon segítségével történt annak érdekében, hogy megfelelő helyet biztosítsak a végleges restaurációk anyagvastagsága számára.

Innentől lássuk részletesen az eset fogtechnikai szempontjait is!

Anyag- és technológiaválasztás

A megoldás nem csak funkcionális oldalról volt kihívás (szinte élharapás), hanem a választott restaurációk anyaga(i) miatt is. A laterálok területén cirkónium, viszont a front régióba két másik anyag került felhasználásra. A szemfogakra szinter héjak (IvoclarVivadent IPS InLine), a négy frontfogra pedig préskerámia alapú koronák ill. héj került (IvoclarVivadent IPS e.max Press ill. e.max Ceram). A kihívást főleg a színegyezőség jelentette. Különböző anyagok, mégis egységes színtelítettséget és transzparenciát kell mutatniuk.

Mintakészítés

A héjak, koronák elkészítéséhez a Geller-modellt készítettem (6–8. képek). Héjak készítéséhez



4. a. kép



4. b. kép



5. kép



6. kép



7. kép

mindig ilyen modellt alkalmazok, mert semmilyen információ nem veszik el a lágyrészekből. Ez nagyon fontos ahhoz, hogy

olyan pótlást tudjunk készíteni, ami harmonikusan fog mutatni a szájban. Régebben hagyományos mintarendszerekkel pró-



2. kép



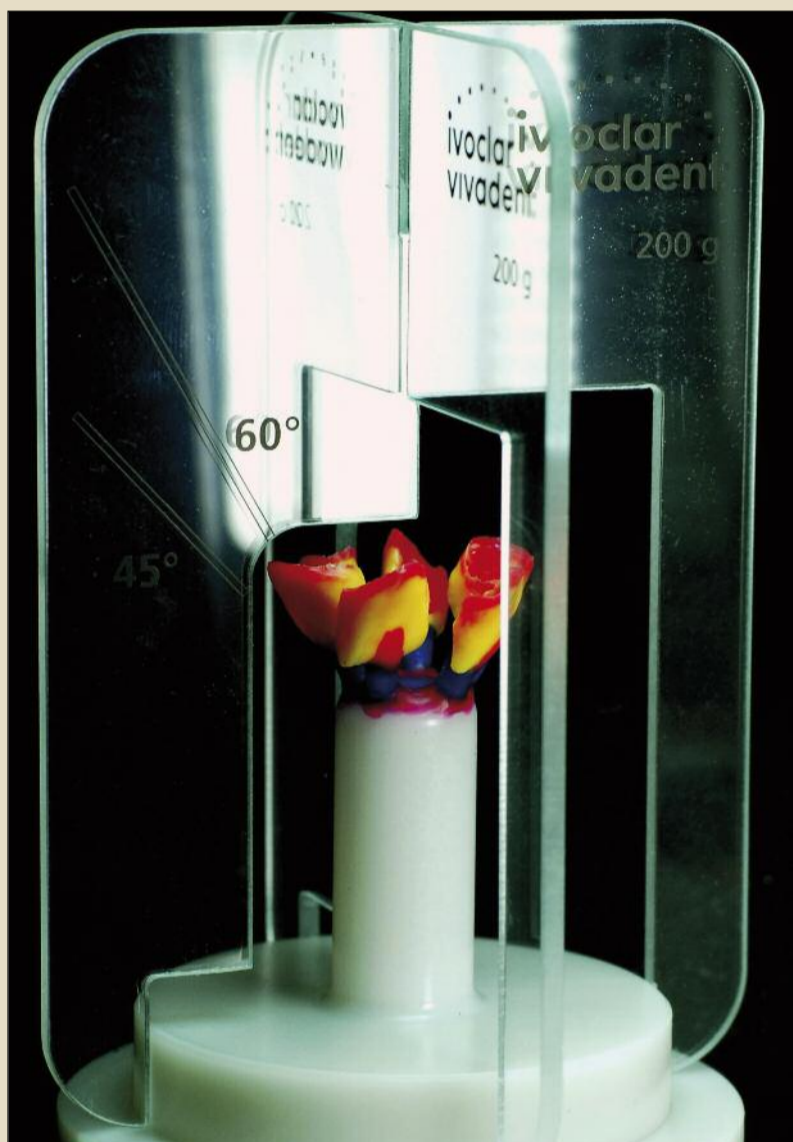
3. kép



8. a kép



9. kép



8. b kép



10. kép

báltam elkészíteni a héjakat, de sosem voltam egyik módszerrel sem teljes mértékben elégedett. Ez a mintakészítés talán több időt igényel, de a későbbi munkafolyamatoknál sokszorosan megtérül.

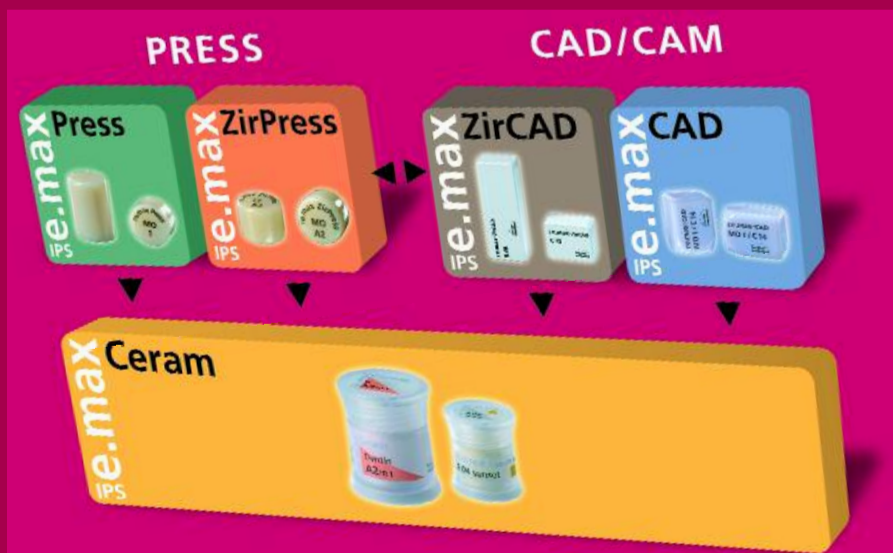
A munkafolyamat egyszerű, csak sok a buktatója. Először szuperkemény gipszel vagy speciális epoxival kiöntöm a lenyomatot. Ezután jön az időigényes rész, mivel minden egyes csonkot, ahova pótlás készül, körkörösén meg kell csiszolni. Még pedig úgy, hogy sehol ne maradjon alámenős rész, viszont túlságosan sem szabad elvékonyítani, mert ez később gondot okozhat a beágyazós duplikátumnál.

A lenyomatba helyezés előtt gipsz-gipsz izolálóval kezelem a csonkok gyökér részét, és vékony viaszréteget viszek fel a cervikális rész alá a gyökér részre. Ennek később lesz jelentősége, amikor a beágyazó felszínét kezelem. Ezután visszahelyezem a lenyomatba mikroszkóp alatt ellenőrizve a lenyomat tisztaságát és a csonkok illeszkedését. Hiszen ha itt hiba csúszik be, akkor az később jelentős mértékben befolyásolhatja a héjak, koronák térbeli elhelyezkedését, elsősorban a kontaktpontokat. Miután a csonkok a helyükön vannak lehet egymáshoz rögzíteni őket, hogy a felöntésnél ne hogy elmozduljanak. A felöntést is érdemes vala-

milyen 4. osztályú gipszel meg-ejteni.

Ezt követi a csonkok duplikálása dublírszilikonnal. A kötési idő után eltávolítom a csonkokat és hagyom egy órát még „pihenni” a szilikon. Ezután GC G-Cera Orbit Vestet használok a tűzálló csonkok előállításához. Az útmutató szerint megtörténik a gáztalanítás, kitzelés. A connector réteg felvitele előtt tűzálló ceruzával be lehet rajzolni a csiszolási határokat, de Én csak akkor használom, hogy ha nem teljesen egyértelműek a szélek. Ezek után jöhet a connector réteg (száraz beágyazóra!), amit lehet helyettesíteni egy vékony kerámia réteggel is. Fontos, hogy kis lépésekkel haladjunk

IPS e.max



Az új fémentes kerámia rendszer, IPS e.max System, kiemelkedő esztétikát és rendkívül erős anyagokat biztosít, mind a prés-, mind a CAD/CAM technológiákhoz.

Képviselő: Péry Eleonóra Tel.: +36-209-382-388

www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent AG Technical
Benderstr. 2 | FL 9494 Schaan | Liechtenstein | Tel.: +423 / 235 35 35 | Fax: +423 / 235 33 60

ivoclar
vivadent

IPS e.max



11. kép



14. kép: Okkluzál 1.



12. kép



15. kép: Okkluzál 2.



13. kép



17. kép: Mosoly.



16. kép: After.



18. kép: Follow-up.

előre a rétegzéssel, mert így a zsugorodás végig kontrollálható marad.

Présvázak készítése

Ahogy előrébb említettem a négy frontra prés alap készült. Az IPS e.max préstechnikával nagyon pozitív tapasztalataim vannak, szívesen használom. Szerintem esztétikában nem veheti fel a versenyt a szinterkerámia pótlásokkal, viszont stabilitása és magas hajlítási-

lárdsága révén kiválóan alkalmas esztétikus pótlások alapanyagának. Molárisokat is készíthetünk belőle és a premolárisoktól előre 3 tagú hidak is kialakíthatóak.

A prés vázak elkészítéséhez organikus viaszokat ajánlott használni, hogy ne okozhasson elszíneződést a présvázban semmilyen összetevő (8. kép). Az eredmény „örömteli”. Mindenkinek ajánlom, hogy próbálja ki, mert az a pontosság, amit produ-

kál a technológia, szinte hihetetlen!

A leplezés

A leplezést a front régióban párhuzamosan végeztem, hogy kontrollálni tudjam az egységes szint. Mivel mindkét leplezőanyagot az IvoclarVivadent gyártja, ezért ugyan azt a rétegzési sémát követtem, s így a végeredményben sem kellett csalódnom. A felszíni struktúra kialakítása és a fényégetés után, mechani-

kus polírozással értem el a kívánt fényességet (9-15. képek).

Végző cementezés

A rendelőbe érkező front restaurációkat -miután ellenőriztem a mintán azok előre megtervezett formai és méretbeli kialakítását-duál kötésű kompozit cementtel (Variolink II.) rögzítettem.

A beragasztott restaurációk elnyerték a páciens tetszését és szakmai szempontból is kifogástalannak bizonyultak.

Összegzés

Reményeink szerint sikerült bemutatni egy funkcionális alapon nyugvó teljes száj rehabilitáció és egyidejű esztétikai front fog rekonstrukció szempontjait. Az egy éves követéses kontroll fénykép is igazolja, hogy mind a restaurátumok, mind a száj kemény és lágy szövetei stabilak, károsodás („chipping”, recession, abfraction) mentesek..

Dr. Bodrogi Attila,
Hant Szabolcs