

Okklúzió és funkció

Beszélgetés Jochen Peters fogtechnikus mesterrel

Gyakran nehéz vállalkozást jelent az okklúziós összefüggésekkel kapcsolatos elméleti ismereteknek az optimális rágóképességet biztosító fogpótlásra történő gyakorlati átültetése. Azonban már pontosan ennél a pontnál megmutatkozik a különbség, a „csak” megfelelően kialakított szülői koronák vagy hídmunkák, s a valóban hibátlanul elkészített fogpótlások között. E szakterület mestere Jochen Peters fogtechnikus mester, akinek előadásai és gyakorlati kurzusai során már sikerült számos fogtechnikust és fogorvost közelebb hoznia az okklúzió témaköréhez. Éppen ezért a fogpótlások kialakítására vonatkozó javaslatairól kérdeztük. Az interjút Peters úr Neussban található tanlaborában Gerhard Frensel készítette

Peters úr, Ön a német fogtechnikusok egyik élenjárójaként különösen nagyban hozzájárult az okklúzió komplex témájával kapcsolatos vitákhoz. Milyen tanácsokat tudna adni a fogtechnikában és a fogorvoslás területén dolgozó kollegáinak a fogpótlások elkészítéséhez?

Először is hangsúlyozni szeretném, hogy a front- és az oldalsó fogak területére készített fogpótlásoknál mindig fennáll a veszélye annak, hogy az okklúzális és approximális érintkezések viszonyának nem szakszerű kialakításával a funkciós folyamatokat negatívan befolyásoljuk. Gyakran tankönyvszerű dogmatizmussal járunk el, legtöbbször azért, hogy túl sok érintkezést alakítsunk ki. Ezáltal fennáll a veszélye, hogy az okklúzió korlátozza az alsó állcsont mozgáslehetőségeit, ami para- és diszfunkciók kialakulásához vezet. Ezzel szemben, ha a természetes okklúziós viszonyokat vesszük figyelembe - mind az eugnáth, mind pedig a diszgnáth fogazatban - hatékony lehetőséget biztosítunk a megfelelő rágóteljesítményt biztosító rágófelszíni domborulatok rekonstrukciójához.

Mi jellemzi az Ön okklúziós koncepcióját? Miben különbö-

zik az Ön megközelítési módja a többitől?

Koncepcióm a fogtechnikai munkásságom hosszú éveit alatti szerzett tapasztalataim alapján született meg. Az alsó állcsont fiziológiás mozgásainak differenciált, nagyon pontos elemzésén alapul. Ezen megfontolások alapján módosítottam az ismert okklúzális irányítót, s a nemzetközi szinkódoláshoz megfelelő számértékeket fűztem hozzá (1. és 2. kép). Így a kombinált mozgások logikusan elvégezhető levezetése jött létre: például 1 (laterotrízió) plusz 3 (protrúzió) vezet a 4-hez (lateroprotrúzió). Ez a felépítés egy tiszta tagozódást mutat, s magába foglalja a komplexebb mozgásokat is, mint például a progresszív sideshiftet (itt ps7-nek nevezzük).

Mindannyian megtanultuk, hogy a fogak formája összefügg a funkciójukkal. Viszont csak a természetes élettani összefüggések differenciált elemzése biztosítja számunkra azokat az ismereteket, melyekre az okklúzálisan funkcióképes fogpótlások korrekt kialakításához van szükség.

Tehát az Ön okklúziós koncepciója a páciens egyéni viszonyainak fokozottabb figyelembe

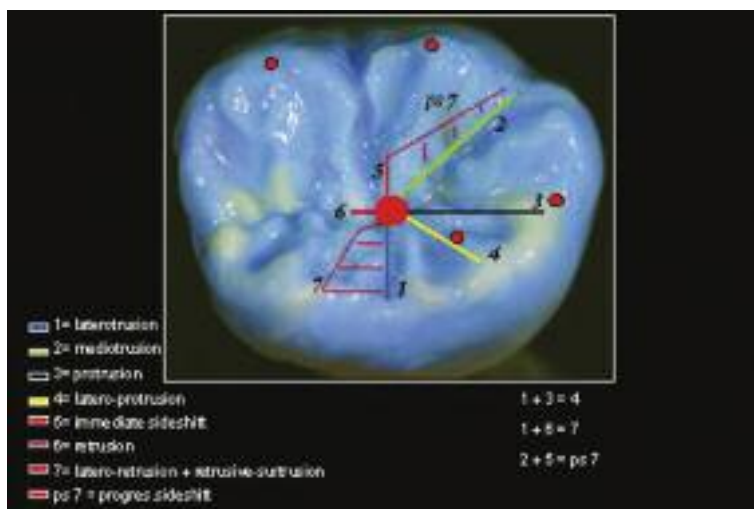
vételét jelenti? S például eltekintve Ön a jelenleg is tanított szokásos hárompontos érintkezés tanától az „egy fog két fog” érintkezési viszonytól?

Így van. Fogtechnikusként, illetve fogorvosként állandóan észre kell vennünk, hogy a praxisba belépő minden egyes páciens egy nagyon fontos dolgot hoz magával: a saját neuromuszkuláris egyensúlyát - feltéve, ha az megvan. Ez az alsó állcsontnak az agyunk által megtanított mozgási viselkedése eredményezi végső soron az okklúziót és útmutatóként kell szolgálgjon a mi munkánkhöz. Tapasztalataim szerint az eddigi eljárás az okklúzióval inkább megnöveli a parafunkciók kialakulásának veszélyét. S minél több az érintkezés, annál több a hibaforrás. Ezzel szemben én a természetes fogazati és állcsontviszonyok pontos funkciós analízisével szerzem be a mintaként szolgáló példákat. Erre szolgál az állandóan növekedő gyűjteményem, mely időközben több mint 200, természetes, különböző Angle osztályokba sorolt, szuvasodás mentes fogazatról készített gipszminta párból áll - egy értékes bázis az okklúzió kialakításához (3. kép).

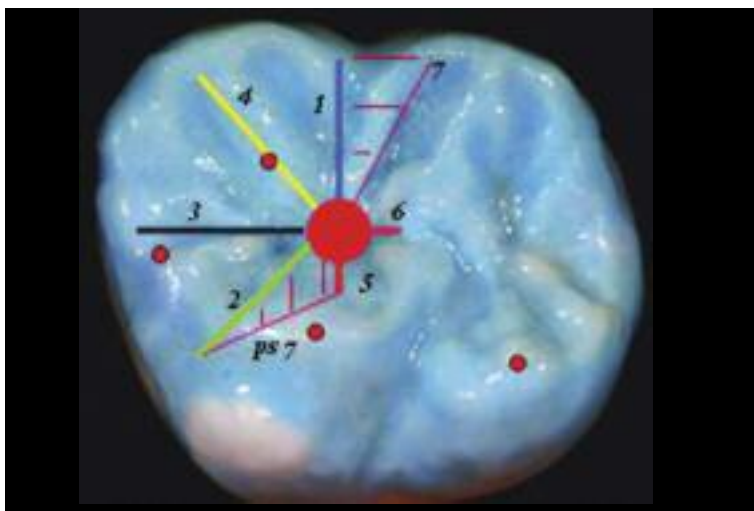
Léteznek jelentős különbségek a kontaktpontok számában a különböző molárisok és premolárisok között, esetleg annak függvényében, hogy melyik Angle féle osztályhoz tartozik az eset? S egy adott osztályba tartozó harapási formának van valamilyen további befolyása az okklúzióra?

Egy négyesnek tapasztalataim alapján egy vagy két okklúziós érintkezési pontja van, egy ötösnek kettő vagy három, egy hatosnak három vagy négy, míg egy hetesnek egy vagy kettő, melyeknek mindenképp előtte megfelelő elhelyezkedésűnek kell lenni. Az eltérő osztályba tartozó harapási formáknál az okklúziós érintkezések száma hasonló, mindenesetre az elhelyezkedésük különböző. Kvadránsenként maximális 15 érintkezési pont lehet, számuk leggyakrabban azonban 10-13 között van, s néha kevesebb. Az alsó és felső oldalsó fogak approximális érintkezései kissé bukkálisan helyezkednek el (4. kép), kivételt képez itt a hatos és hetes érintkezése a felső állcsonton, melyek kontaktterületének kissé palatinális eltolódásának kell lennie.

Továbbá az Angle I-es osztály (egy fog két foggal érintkezik) kedvez a felső állcsont vesztibuláris háromszögű nyílásai miatt megfelelő szemfog-frontfogvezetésnél az alsó állcsont laterális mozgásainak (5. és 6. kép). Másként van ez a II. osztálynál: disztálharapás, melynél a fogak „egy fog - egy fog” kapcsolódási viszonyban állnak. Ennél az alsó oldalsó fogak csücskeinek az egymáson való elmozdulása akadályozott (7. kép). Ennek következménye az abráziós fazetták korai megjelenése. A II. osztályban gyakran figyelhetők meg tengelyük körül elfordult frontfogak, ez a fogaknak egymáshoz való orientálódása miatt alakul ki, mivel megtámasztásuk hiányzik.



1. kép Módosított okkluzális iránytű az alsó hatoson.



2. kép Módosított okkluzális iránytű az felső hatoson.

Mit jelent az Ön okklúziós koncepciója a fogtechnikus mindennapi munkájában? Mire kell különösen ügyelni?

Okklúziós koncepcióm egy gazdaságos és racionális eljárás részét képezi, mely a rendelő és a laboratórium napi munkamenetében több biztonságot nyújt, s következetes alkalmazásával a rágófelszín becsiszolásának szükségességét minimálisra csökkenti. A páciensnek nem csak a kompetenciánkat adjuk át - hanem a helyes morfológiának köszönhetően - megfelelő rágókomfortot biztosítunk. Nagyon fontos, hogy a rendelő és a labor ugyanazt a nyelvet beszélje. Ebben segítségünkre lehet, ha a minden-

napi munkamenethez elkészítünk egy rágófelszíni érintkezésekre vonatkozó protokollt. A hatékony rágóteljesítmény feltételét képezi a fogak transzverzális méretaránya (8. és 9. kép). Csak így van lehetőség a szabad térközök figyelembe vétele mellett az anatómiailag korrekt formák kialakítására.

A transzverzális méretek be nem tartása esetén megnő a veszélye, hogy a rágófelszínek egymáson való elmozdulása akadályozott lesz. Ebből elkerülhetetlenül következik, hogy a rágófelszíneket laposabbakká alakítjuk, ami azonban ennek megfelelően csökkenti a rágóteljesítményt. Az alsó állcsont elveszítheti a felső állcsont



3. kép Jochen Peters fogászati gipszminta gyűjteményének egy részlete.



4. kép A 2. kvadráns approximális érintkezéseinek bukkális irányú orientációja.

Jelenthet-e egy nagy előnyt a rágófelszín korrekt kialakítása fogtechnikai iparunk számára az egyre inkább globalizálódó versenyhelyzetben?

Nemhogy csak jelenthet, hanem kell is, hogy egy nagy előnyt jelentsen. Meg vagyok győződve arról, hogy a funkcionális össze-



5. kép Angle I. osztály vesztibuláris irányból nézve. Tipikus „egy fog - két fog” érintkezési viszony.



6. kép Angle I. osztály: a bukkális csücskök háromszögletű nyílásai a felső állcsonton (zöld) lehetővé teszik az alsó állcsont laterális mozgásait.



7. kép Angle II/1. osztály: az „egy fog - egy fog” érintkezési viszony erősen korlátozza az alsó állcsont laterális mozgásait.



8. kép Transzverzálisan túl keskeny kialakítású pótlások az alsó állcsonton. Egyértelműen láthatók a becsiszolt-fazetták.



9. kép Jochen Peters által „cut back” technikával készült Cercon koronák a 44 fogtól a 47-ig: fiatalos forma korrekt transzverzális dimenzionálással.

függések egyre jobb megértése egyre inkább hozzá fog járulni a fogpótlások javuló minőségéhez. S pont az okklúzió esetén minden páciens egyből érzi, hogy egy fogtechnikai csúcsterméket kapott vagy csak egy gyenge utánpótlásról van szó, esetleg távol keleti olcsó termékről. Közben felhívást intéztünk a német fogtechnikai laboratóriumokhoz, hogy minőségi szabványukat - főként a fogpótlások rágófelszínének kialakításában - továbbra is a lehető legmagasabb színvonalon tartsák, hogy biztosíthatók legyenek az előnyeink a versenyhelyzetben. Így a fogtechnikai iparunk csúcspozícióját - amit jelenleg nemzetközi összehasonlításban kétségkívül birtokolunk - megőrizheti. Tehát a szó legjobb értelmében: előny a fogtechnika révén.

való szükséges orientációs képességét. Így a rágószerv irritációja nem akadályozható meg.

A legtöbb restauráció manapság féinkerámiából készül, egyre nagyobb azonban a cirkóniumoxid-teljes kerámia rendszer, a Cercon smart ceramics aránya. A rétegezési technika helyett lehetőség van a Cercon press & smile préseléses technikát a funkcionális okklúzió szolgálatába állítani?

Igen. Sőt, a Cercon press & smile egy nagyon jó alternatív megoldás, mivel különböző lehetőségeket biztosít: vagy mindent préselünk, majd festünk, vagy a „cut back”, azaz „visszavágási technikát” alkalmazzuk, s incizális és effekt anyagokkal rétegezzük. Az okklúzió esetében döntő azonban mindig a helyes munkamenet - teljesen függetlenül a választott módszertől.

Kedves Fogtechnikusok!

DeguDent
A Dentsply International Company

A DEGUDENT DENTAL EXPERIENCE szimpózium

2011. június 11-én szombaton kerül megrendezésre Zágrábban olyan neves előadókkal mint Jochen Peters, Darryl Millwood, és sokan mások.

Helyszíne: CINESTAR AVENUE MALL - Avenija Dubrovnik 16, 10000 Zagreb

Érdeklődjön a további részletekről Vaslaki Krisztiánál a 06/30-222-6392-es telefonszámon.