

Dott. **Giacomo Storni** DDS¹, Dott. **Luca Venuti** DDS², Mr. **Lenzarini Claudio** CDT³,
tłumaczenie mgr lic. tech. dent. **Małgorzata Kochanek-Karpińska**⁴

Estetyczna i funkcjonalna praca kombinowana

ruchoma proteza szkieletowa oraz przednie korony zespolone z precyzyjnym zatrzaskiem kulowym o sztywnym połączeniu

Zaletą opisanego systemu jest to, że zatrzask odlewany jest jednocześnie z koronami, dzięki czemu redukujemy czas i koszty procedur laboratoryjnych, stosujemy jeden odlew i mamy możliwość modyfikowania siły retencji.

TITLE ▶ Aesthetic and function combined dental prosthesis and front of dental crown combined with precision ball catch by rigidly junction

SŁOWA KLUCZOWE ▶ protezy kombinowane

STRESZCZENIE ▶ Artykuł ilustruje możliwości oraz techniczne i funkcjonalne aspekty leczenia protetycznego za pomocą protez kombinowanych. Jest to swoiste „sprawozdanie z przypadku”, dlatego polecamy go zarówno technikom dentystycznym, jak i lekarzom dentystom.

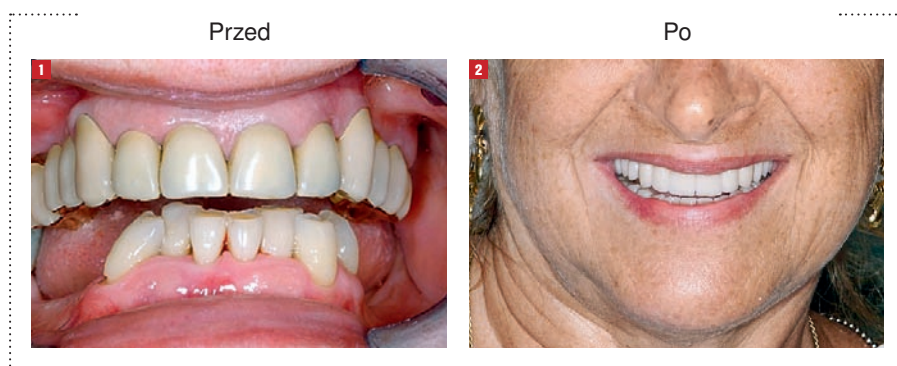
KEY WORDS ▶ combined prostheses

SUMMARY ▶ The work includes opportunity, technics and function aspects of dental treatment with combined prosthesis. This is report of treatment.

PRZYPADK KLINICZNY

Do gabinetu zgłosiła się 54-letnia pacjentka, użytkująca górną protezę stałą i dolną protezę ruchomą. Plan leczenia przewidywał wykonanie dolnej protezy całkowitej oraz górnej protezy kombinowanej. Do zakotwiczenia górnej protezy szkieletowej został wybrany zatrzask kulowy OT STRATEGY (RHEIN'83), zrównoważony z frezowaniem koron od strony językowej. Zatrzask zamontowano na dystalnej części koron 13 i 23, stanowił ich rozszerzenie. Dzięki niewielkim wymiarom zatrzasku możliwe było pozostawienie pionowej przestrzeni roboczej w celu zachowania optymalnej estetyki. Patryca (kulka) OT STRATEGY jest wykonana ze specjalnego plastiku spalającego się bezresztkowo, dzięki czemu może zostać łatwo ukształtowana razem z koroną podczas

modelowania z wosku, a następnie odlana z pominięciem skomplikowanej procedury adaptacyjnej, jaką jest późniejsze spawanie metalowego zatrzasku do odlanej korony. Pomijając procedury związane ze spawaniem, zmniejsza się ryzyko wystąpienia reakcji alergicznych na tkanki otaczające, spowodowanych obecnością wielu metali w ustach. W ten sposób można uniknąć również tworzenia się ogniwa galwanicznego i związanych z nim nieprzyjemnych odczuć dla pacjenta. Dzięki proponowanemu rozwiązaniu zostają użyte tylko dwa rodzaje metali (stop na koronę i na protezę ruchomą) zamiast sześciu, które musielibyśmy zastosować podczas spawania metalowego zatrzasku (stop na koronę, zatrzask, lutowie do zatrzasku, lutowie do protezy szkieletowej, pojemnik na matrycę i stop na protezę szkieletową).



Zatrzaski odlewane stanowią duży krok naprzód dla techników dentystycznych i lekarzy dentyków. Pozwalają uprościć procedury, zredukować ich koszty oraz skrócić czas wykonania, zapewniając wysoką precyzję połączenia dwóch różnych prac protetycznych w jedną, nazywaną „protezą kombinowaną”.

Siła utrzymania (retencja) protezy szkieletowej może być modyfikowana dzięki różnokolorowym czapczkom retencyjnym (matrycom) dostępnym w systemie OT STRATEGY (każdy kolor oznacza inną siłę utrzymania). Podczas doboru optymalnej siły retencji bierzemy pod uwagę takie cechy protezy, jak: długość siodeł, tarcie elementów frezowanych lub brak matrycy. Również wiek i zdolność pacjenta do zdejmowania ruchomej protezy mają znaczenie w doborze siły retencji. Do konstrukcji górnej protezy kombinowanej użyto zatrzasku OT STRATEGY (Rhein'83).

PROCEDURY KLINICZNE, PIERWSZA WIZYTA

Pacjentka, lat 54, użytkująca górną protezę stałą i dolną protezę ruchomą. (fot. 1). Po wstępnej ocenie klinicznej i radiologicznej ustalono plan leczenia protetycznego zakładający wykonanie: całkowitej protezy overdenture na zatrzaskach kulowych OT CAP (Rhein'83) w żuchwie oraz górnej protezy kombinowanej, złożonej z koron zespolonych z zatrzaskami OT STRATEGY na zębach 13 i 23 i protezy ruchomej szkieletowej z dystalnym i językowym zakotwiczeniem. Górne filary zębów zostały przygotowane pod odbudowę protetyczną ze stopu złota i ceramiki wykonanej z całkowitym pokryciem marginesu szyjkowego (fot. 3). Protezy tymczasowe zostały sporządzone z uwzględnieniem aspektów estetycznych i fonetycznych podobnie jak w starych protezach (fot. 4). Po upływie około czterech tygodni od wykonania preparacji i założenia protezy tymczasowej został pobrany ostateczny wycisk z, którego technik przygotował gipsowy model roboczy.

ETAPY LABORATORYJNE

Modele zostały umieszczone w artykulatorze, a następnie wymodelowano z wosku korony przednie, na koronach 12.13 i 22.23 zostały wyfrezowane obszary językowe. Odtworzone i zachowane przestrzenie artykulacyjne zostały ocenione zgodnie z pozycją optymalną do umieszczenia zatrzasku za pomocą specjalnego klucza i paralelometru (fot. 5-6). Klucz jest tak ukształtowany, aby pomóc w określeniu maksymalnego poziomu dna, w którym zatrzask może zostać umieszczony, aby ułatwić zakładanie szkieletu na wyfrezowane struktury. Niewielkie wymiary kulki pozwalają zyskać na estetyce (średnica kuli to zaledwie 1,8 mm) (fot. 7-9).

W odlanej metalowej strukturze połowy koron zostały pokryte przez technika żywicą tymczasową, umożliwiającą lekarzowi dentyście jednoczesną ocenę parametrów technicznych i funkcjonalnych. Podczas kontroli w ustach lekarz ocenił precyzję odlewu, linię uśmiechu i głębokość zgryzu, aby ułatwić późniejsze procedury (fot. 10). Dzięki temu wszystkie techniczne informacje zostały zebrane i przekazane technikowi przed wykończeniem pracy ceramicznej, ograniczając w ten sposób ryzyko popełnienia błędu.

Procedury kliniczne: kontrola odlewu i pierwszego napalenia porcelany

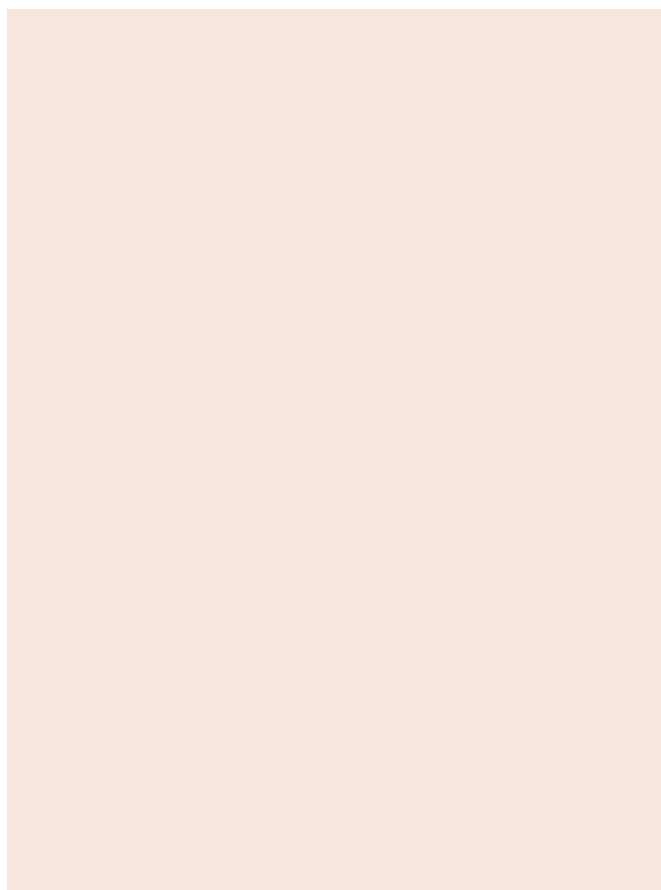
Dopasowanie odlewu w ustach pacjenta (fot. 11). Kontrola stabilności i precyzji. Sprawdzenie i korekta pierwszego napalenia porcelany w celu wykonania protezy szkieletowej (fot. 12-13).

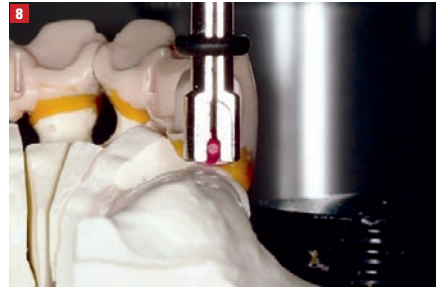
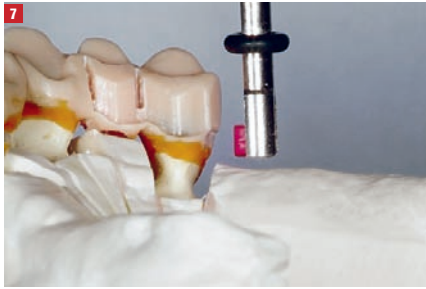
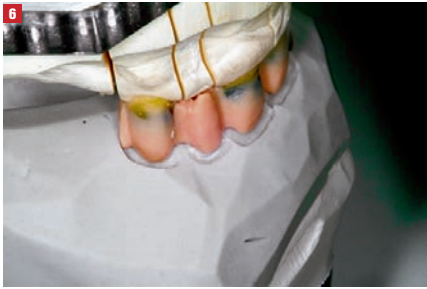
Etapy laboratoryjne:

wykonanie protezy szkieletowej

Przed powieleniem modelu należy nałożyć matryce retencyjne na kulki w celu ustawienia właściwej pozycji w stosunku do powierzchni frezowanych. Jest to podstawowa czynność umożliwiająca otrzymanie precyzyjnego połączenia pomiędzy patrycą (kulka) i elastyczną matry- ▶

reklama ■







► cą retencyjną. Przed powieleniem modelu należy dokładnie oczyścić matrycę retencyjne z wosku. Jest to ważna wskazówka, która pozwala uzyskać dokładny odlew metalowego pojemnika (fot. 14). Kształt matryc retencyjnych zostaje precyzyjnie odwzorowany na powielonym modelu z masy ogniotrwalej (fot. 15). Na tak przygotowanym modelu technik modeluje konstrukcję protezy szkieletowej z cenniejszą warstwą wosku odlewniczego (fot. 16). Po odlaniu metalowy szkielet ma metalowe pojemniki do umieszczenia matryc retencyjnych (fot. 17).

KONTROLA W WOSKU

Po ustawieniu zębów akrylowych w wosku proteza została oddana do gabinetu w celu kontroli w ustach pacjenta (fot. 18). Po zaaprobowaniu protezy przez lekarza i pacjenta można było ją wykończyć. Do prac wykończeniowych użyto czarnych matryc technicznych, które umożliwiają łatwe zakładanie i zdejmowanie protezy szkieletowej na modelu. Matryce techniczne w przeciwieństwie do matryc docelowych nie posiadają retencji, a wywierają jedynie lekkie tarcie na kulach.

Proteza gotowa do umieszczenia w ustach pacjenta

Proteza gotowa do kontroli i zacementowania (fot. 21). Zaczepy należy zabezpieczyć cienką warstwą wazeliny lub cementu tymczasowego, aby można było łatwo zdjąć protezę szkieletową po zacementowaniu koron (fot. 22-23). Do cementowania użyto cementu giasjonomerowego, który jest zalecany do prac na stopach złota, ze względu na doskonałą gładkość (fot. 24). Nadmiar cementu został dokładnie oczyszczony. Pacjentka została poinstruowana o tym, jak ważne jest zachowanie dobrej higieny przy tym rodzaju

Zatrzaski odlewane stanowią **duży krok naprzód** dla techników dentystycznych i lekarzy dentystów. Pozwalają uprościć procedury, zredukować ich koszty oraz skrócić czas wykonania, zapewniając wysoką precyzję połączenia dwóch różnych prac protetycznych w jedną, nazywaną „protezą kombinowaną”.

rekonstrukcji protetycznej, w celu zapewnienia długiego i pomyślnego użytkowania protez (fot. 25). Aby zagwarantować maksymalną funkcjonalność i komfort użytkowania, ten rodzaj uzupełnień protetycznych powinien zostać dokładnie zaplanowany na każdym etapie, zarówno w gabinecie, jak i w laboratorium. Podczas prac tymczasowych należy również zachować wszelkie parametry estetyczne, jak kolor i kształt zębów, by zapewnić pacjentowi naturalny uśmiech (fot. 26).

WNIOSKI

Dzięki zastosowaniu systemu zatrząsków protetycznych OT STRATEGY Rhein'83 można konstruować protezy niezwykle funkcjonalne i wygodne dla pacjenta, zapewniające jednocześnie wysoką estetykę. Precyzja pracy jest zawsze zachowana, mimo uproszczonych procedur laboratoryjnych. Siła utrzymania protezy ruchomej może być kontrolowana i poprawiana poprzez prostą i szybką wymianę matryc retencyjnych dla wygody i satysfakcji pacjenta. □

KONTAKT

¹⁴konsultanci firmy Holtrade Piaseczno
e-mail: holtrade@holtrade.com.pl