

tech. dent. **Dennis Urban**

Użycie zatrzasków w przypadkach wymagających kompromisu

W przypadku kiedy zastosowanie implantów jest niemożliwe, warto skorzystać z zatrzasków.

TITLE ▶ Attachment Challenges in Compromised Situations

SŁOWA KLUCZOWE ▶ zatrzask niskoprofilowy, OT Equator, żywica acetalowa, proteza acetalowa na zatrzaskach, protezy overdenture
STRESZCZENIE ▶ Artykuł jest opisem przypadku zastosowania zatrzasków protetycznych opartych na naturalnym uzębieniu pacjenta w połączeniu z ruchomą protezą wykonaną z acetalu. Przedstawione rozwiązanie stanowi pewien rodzaj kompromisu pomiędzy leczeniem protetycznym a ortodontycznym. Zapewnia jednak zadowalający efekt estetyczny i funkcjonalny. W opisie przedstawione zostały etapy postępowania klinicznego i laboratoryjnego.

KEY WORDS ▶ latch low profile, OT Equator, acetal, acetal denture into latches overdenture prosthesis

SUMMARY ▶ Article describes the use of prosthetic latches based on the patient's natural teeth in combination with movable prosthesis made of acetal. The solution is a kind of compromise between the dental and orthodontic treatment. It provides a satisfactory aesthetic and functional effect. The description presented stages of clinical and laboratory work.

Bez względu na to, czy mamy do czynienia z protezą overdenture opartą na implantach, czy protezą overdenture na zatrzaskach, wykorzystującą istniejące uzębienie naturalne, możemy spotkać się z przypadkami, które stanowią nie lada wyzwanie zarówno dla stomatologa, jak i dla technika dentystycznego (1). Przed paroma miesiącami doktor John Merrill, dyrektor Carolina Center For Oral Health, przesłał mi kilka modeli z prośbą o opinię w sprawie sytuacji w jamie ustnej pacjenta. Następnie zostałem zaproszony przez doktora Merrilla, by przy udziale jego współpracowników omówić możliwe scenariusze działania.

OPIS PRZYPADKU

Analiza zdjęć i modeli diagnostycznych dowiodła, że przedstawiony przypadek należy zaliczyć do rzadkich i nietypowych – poza wadą zgryzu pacjent cierpiał na pewnego rodzaju zniekształcenie podniebienia i wyrostka zębodołowego. Ponadto pacjent był leczony ortodontycznie (metalowy aparat obejmujący kilka zębów przednich) (fot. 1, 2). Lekarze z kliniki doktora Merrilla poinformowali mnie, że pacjent został skierowany na skomplikowany zabieg z zakresu chirurgii ortognatycznej i przeszedł liczne rekonstrukcje. Dotychczas pacjent przeszedł 8 zabiegów, w tym podstawową rekonstrukcję, przeszczepy wyrostka zębodołowego oraz przeszczepy biodrowe.

Tak wyjątkowy przypadek wymagał od lekarzy przeprowadzenia leczenia,

które przyniesie efekty zarówno krótko-, jak i długoterminowe. W pierwszym etapie zaproponowany został aparat wykonany w całości z żywicy acetalowej. Wykonaliśmy konstrukcję z żywicy acetalowej z nakładkami na zębach tylnych oraz zębami sztucznymi w odcinku przednim, następnie wtrysnęliśmy żywicę acetalową na pozostałą część protezy. Usunąłem dotychczas używane zęby w protezie, zastępując je żywicą acetalową.

Aby zapewnić bardziej naturalny wygląd odbudowy, żywica acetalowa została pokryta materiałem kompozytowym w odcieniu tkanki. Mimo że efekt estetyczny nie był zadowalający (ze względu na monochromatyczność żywicy acetalowej), takie rozwiązanie zapewniło zdecydowaną poprawę w stosunku do poprzedniego stanu pacjenta. Użyta proteza przypominała naturalne uzębienie i była funkcjonalna, jednak problem stanowiła długofalowa retencja. Fot. 6 (s. 28) przedstawia aparat po 6 miesiącach użytkowania.

Zastosowanie zatrzasków

Uzupełnienie protetyczne spełniało swoje funkcje nadspodziewanie dobrze, ale wciąż szukaliśmy rozwiązania długoczasowego. Ponieważ wykluczone było zastosowanie u pacjenta implantów, w przypadku protezy overdenture niezbędne było użycie zatrzasków. Doskonałym rozwiązaniem okazał się zatrzask o niskim profilu, pozwalający na wykorzystanie naturalnego uzębienia przy jednoczesnym zastosowaniu wkładu korzeniowego i korony. Właściwym

wybozem były zatrzaski niskoprofilowe systemu Rhein'83 OT Equator.

OT Equator Rhein'83 to system 3 w 1. Zapewnia wiele rozwiązań podczas planowania leczenia, gdy kwestię problematyczną stanowią stabilność i ograniczenia przestrzenne. Zatrzask OT Equator cechują najniższy profil i najmniejsza średnica – jego wysokość pionowa wynosi 2,1 mm, a średnica – 4,4 mm (fot. 3, s. 28). Jest kompatybilny ze wszystkimi markami implantów mającymi brzeg gojący w wysokości od 0,5 do 7 mm, zawiera kilka rodzajów matryc retencyjnych umieszczanych w metalowych pojemnikach (2) (fot. 4, s. 28).

Na rynku dostępny jest w trzech wersjach: filar implantu, prefabrykowany zatrzask tytanowy dla wszystkich systemów CAD/CAM lub odlewanych belek ze standardowym gwintem 2 mm oraz pojedynczej patrycy do odlewu (fot. 5, s. 28). W przypadku leczonego pacjenta wykorzystany został system z pojedynczą patrycą do odlewu (2).

Na początku przygotowano miejsce na wkłady korzeniowe z częścią koronową (fot. 7, s. 28), a następnie wycisk został przesłany do laboratorium (fot. 8, s. 28). Na przygotowanym modelu roboczym (fot. 9, s. 29) zostały wymodelowane z wosku wkłady

z doklejonymi, plastikowymi patrycami Equator (fot. 10, s. 29). Wkłady zostały odlane i wykończone (fot. 11, s. 29) wraz z transferami wyciskowymi i umieszczonymi w nich matrycami zostały przesłane do doktora Merrilla (fot. 12, s. 30).

Wkłady zostały zacementowane, a transfery wyciskowe umieszczono we właściwym miejscu i pobrano wycisk (fot. 13-15, s. 30-31). W wycisku zostały umieszczone analogi, a następnie model został odlany z gipsu (fot. 16, s. 32).

Końcowe modele zostały zamontowane w artykulatorze z wykorzystaniem łuku twarzewego (fot. 17, s. 32), który pozwoli przenieść prawidłową relację czaszki do osi pacjenta.

Doktor Merrill podjął decyzję o zastąpieniu aparatu tymczasowego protezą opartą na systemie Ot Equator firmy Rhein'83, aby mogła być ona zastępczo noszona przez pacjenta w trakcie wykonywania nowego rozwiązania, bardziej akceptowalnego pod względem estetyki. W tym celu metalowe pojemniki systemu Equator zostały umieszczone w wycisku podścielającym protezę wewnątrz elementu wykonanego z żywicy acetalowej, a następnie w laboratorium podścielono protezę i umieszczono matryce retencyjne (fot. 18, s. 33).

Obecnie wykonywane jest ostateczne uzupełnienie protetyczne, które ma zapewnić lepsze efekty estetyczne. Ostateczna odbudowa będzie stanowić połączenie konstrukcji z żywicy acetalowej z nakładkami umieszczonymi na wybranych zębach tylnych w celu zrekompensowania wady zgryzu. Tym razem – w celu zapewnienia bardziej naturalnego wyglądu – użyte zostaną zęby Ivoclar. Fot. 19 (s. 33) przedstawia protezę pokrytą woskiem.

Zatrzaski systemu Ot Equator Rhein'83 okazały się najbardziej właściwym rozwiązaniem w przypadku leczonego pacjenta. Sukces w planowaniu i realizacji leczenia tego konkretnego przypadku był m.in. efektem znakomitej komunikacji stomatologów i techników dentystycznych, co przy zastosowaniu specjalistycznej wiedzy technicznej i właściwych materiałów pozwoliło na osiągnięcie ostatecznego celu, jakim była satysfakcja pacjenta i przywrócenia funkcji uzębienia. □

KONTAKT
info@rhein83usa.com

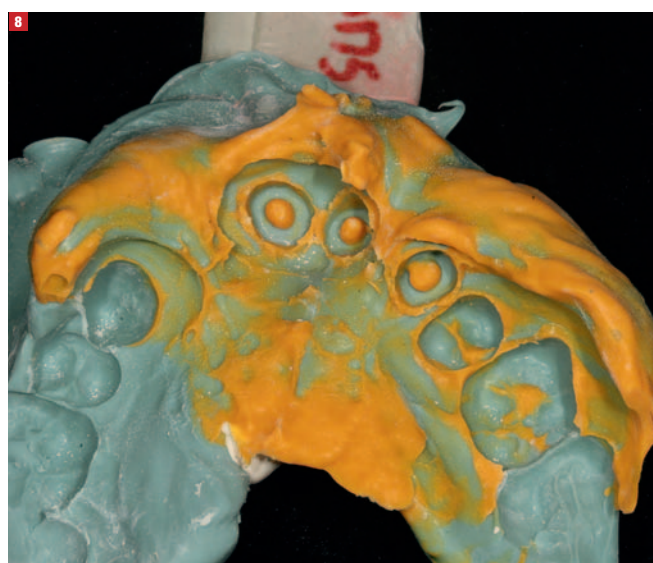
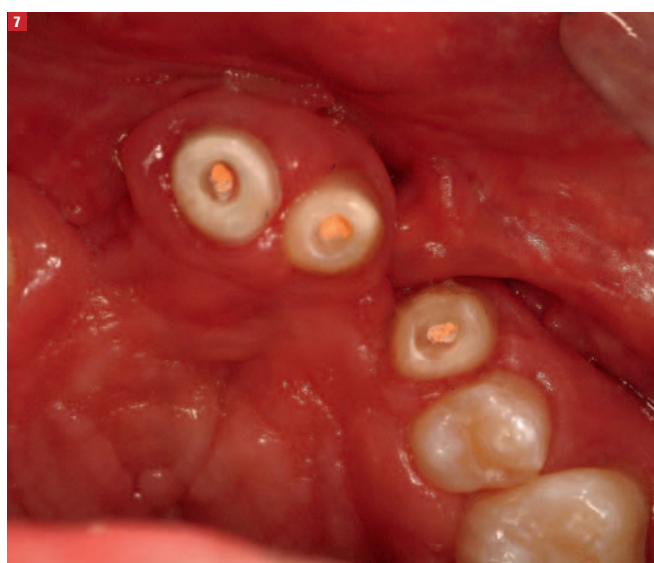
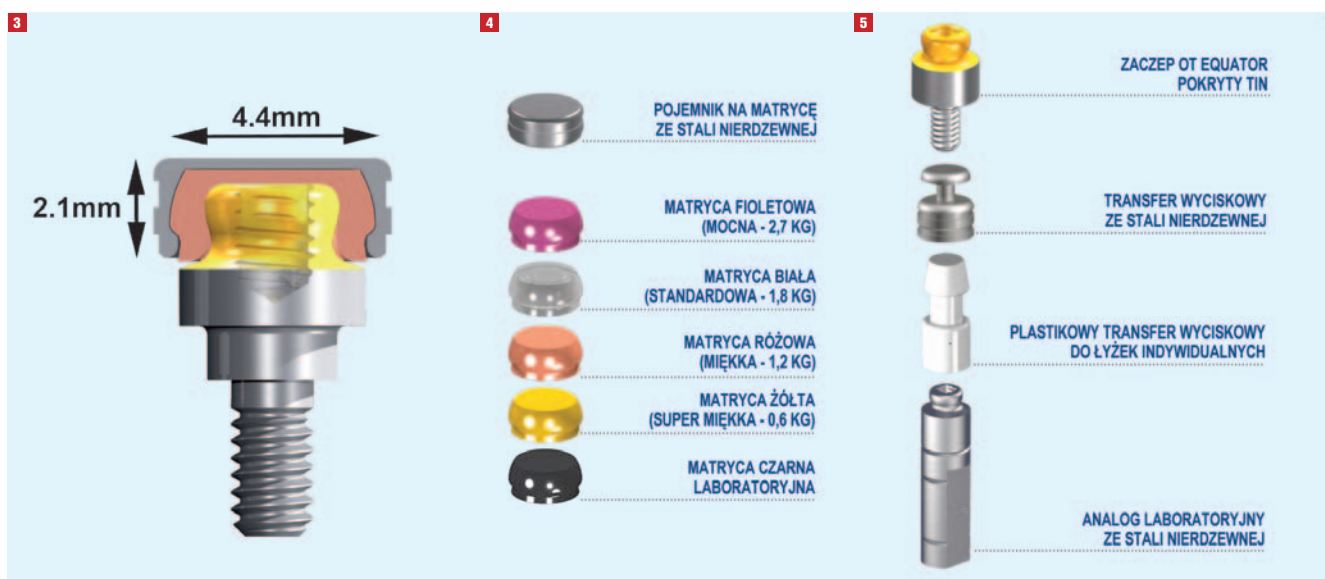
Piśmiennictwo

1. Spiechowicz E.: *Protetyka stomatologiczna*. PZWL, Warszawa 2010.
2. Materiały Rhein83: www.rhein83.com.

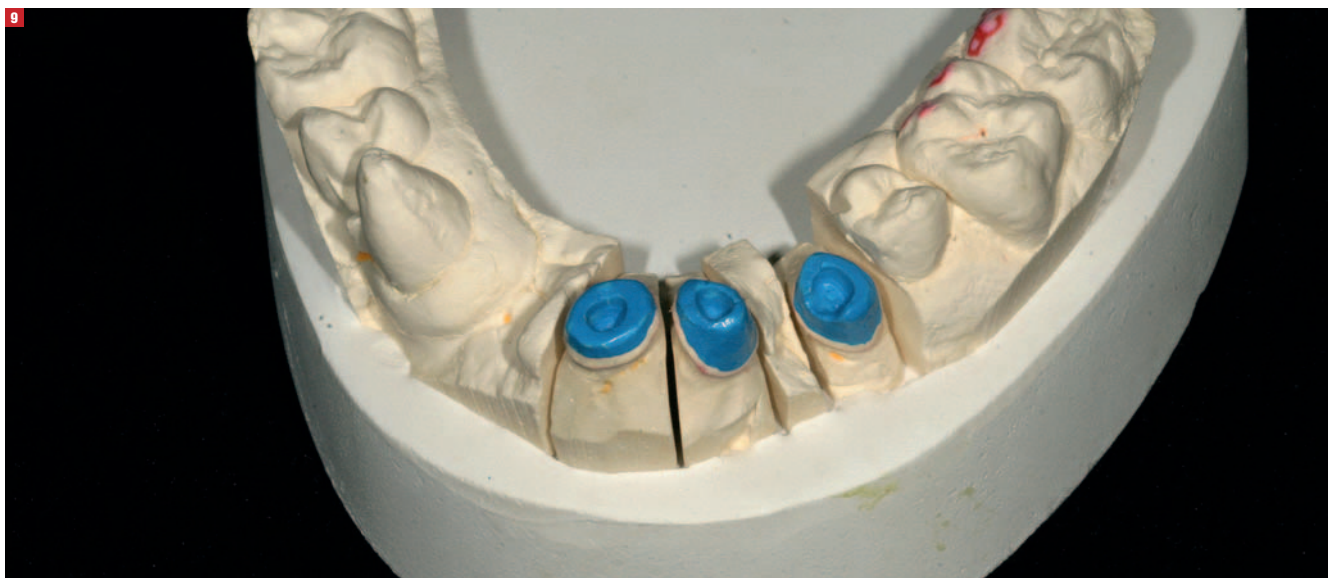
fot. autor



1 Druciany aparat ortodontyczny z protezą 2 Strzałkowy widok pacjenta



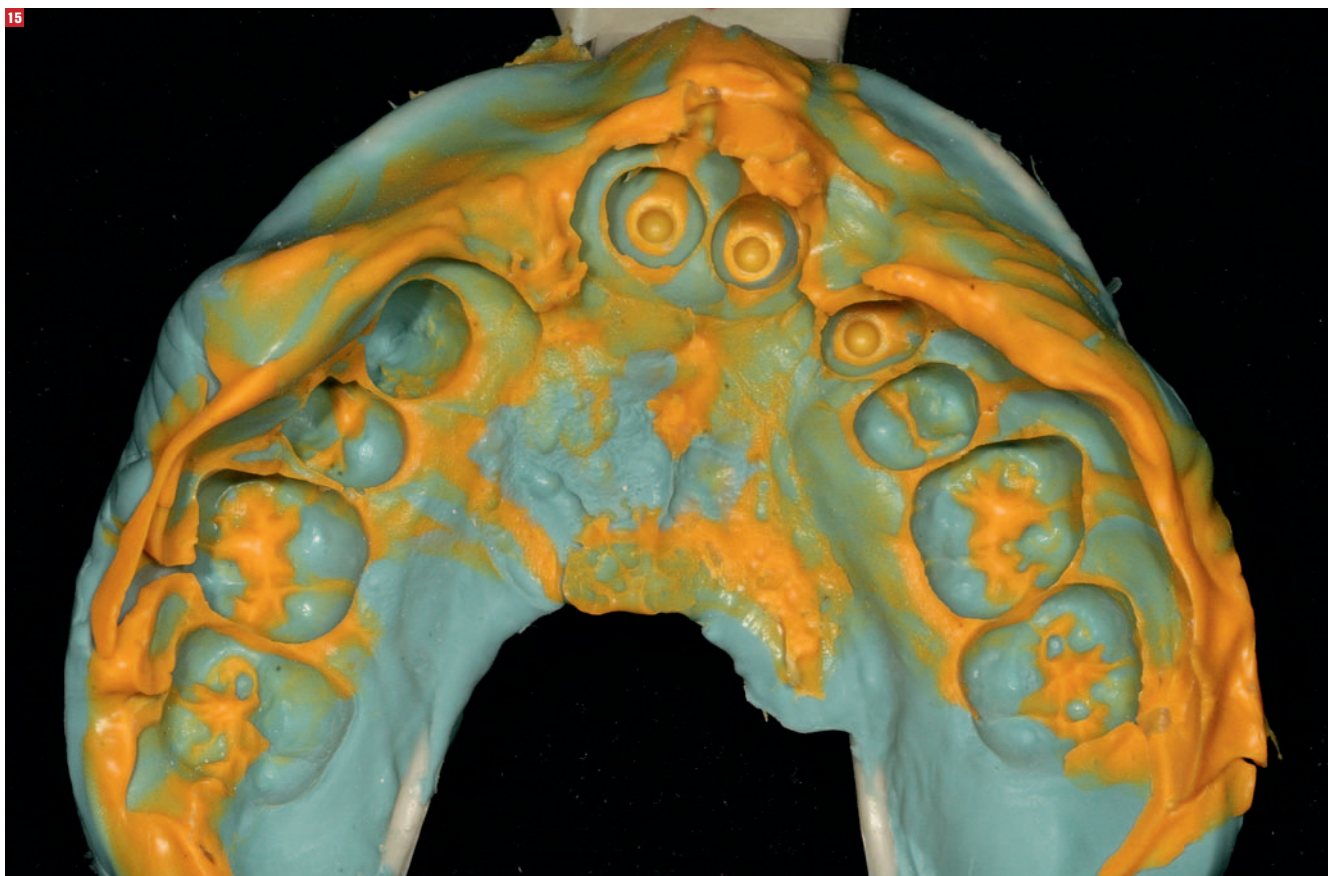
3 Wymiar zatrzasku **4** Matryce retencyjne OT Equator (kolor określa siłę trzymania) **5** Elementy OT Equator: zaczep, transfer, analog **6** Proteza acetalowa po 6 miesiącach od założenia **7** Opracowane części koronowe i korzenie zębów **8** Wycisk wypreparowanych miejsc



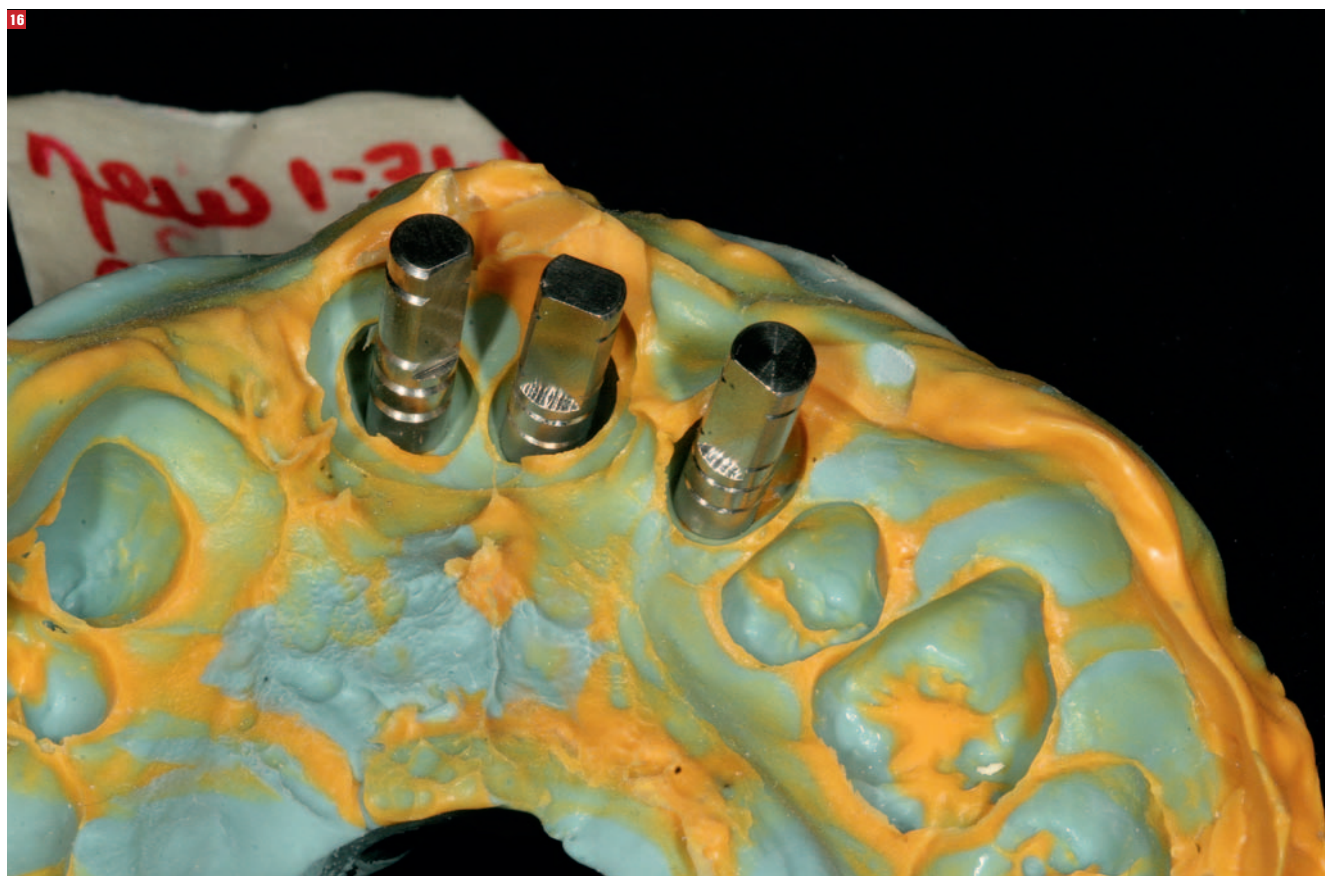
9 Gotowy model roboczy 10 Woskowe wkłady z plastikowymi Equatorami 11 Wykończone i wypolerowane wkłady



12 Wkłady i transfery wyciskowe **13** Wkłady z patrycami Equator zacementowane na miejscu



14 Transfery wyciskowe Equator gotowe do umieszczenia w wycisku 15 Gotowy wycisk z transferami



16 Wycisk z umieszczonymi analogami Equator **17** Modele zamontowane przy pomocy transferu łuku twarzowego



18 Proteza acetalowa z pojemnikami Equator umieszczonymi podczas wycisku podścielającego 19 Proteza woskowa przygotowana do akceptacji pacjenta i lekarza