



Katarzyna Lelińska
lek. dent.
katarzyna.lelinska@
gmail.com

Protezy całkowite overdenture wsparte na implantach

KATARZYNA LELIŃSKA

Obecnie wydłuża się średnia długość życia, a w populacjach zwiększa się odsetek ludzi starszych. Zadaniem lekarza jest znalezienie trwałych i skutecznych rozwiązań geroprotetycznych w postaci uzupełnień prostych w obsłudze i oczyszczaniu, czyli takich, które poprawią pacjentom jakość życia, a przy tym będą chronić podłoże protetyczne przed dalszymi zanikami. W artykule opisano wybrane aspekty leczenia protezami całkowitymi wspartymi na implantach. (Quintessence dla lekarzy stomatologów 2017;4:236–238)

Wprowadzenie

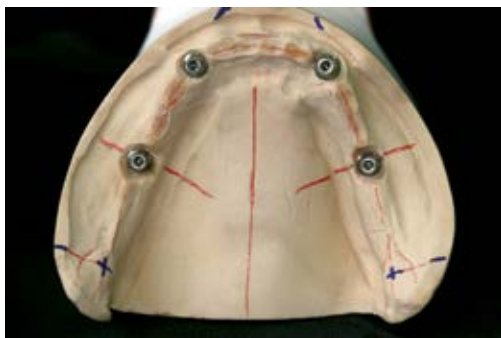
W codziennej praktyce stomatologicznej częstym problemem są rekonstrukcje protetyczne uszkodzonych lub brakujących zębów. Wykonanie protez całkowitych jest zadaniem trudnym, o nie do końca przewidywalnym efekcie. Najczęściej zaobserwować można nieregularne zaniki i ruchomość podłoża protetycznego, występowanie przerostu guzów szczęki oraz asymetrię twarzy. Po utracie zębów należy określić wymiar pionowy, miejsce ustawienia zębów, ich kształt i kolor, relację żuchwy do szczęki, rozpiętość łuków zębowych oraz zdecydować o rodzaju okluzji, dzięki czemu protezy podczas żucia będą stabilizowane na podłożu.

W Polsce protezy całkowite są wykonywane często. Celem artykułu jest upowszechnienie metody wykonywania protez całkowitych overdenture wspartych na implantach.

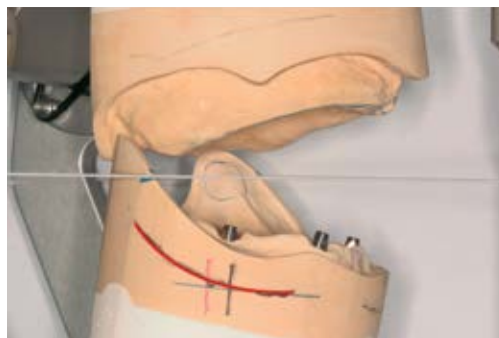
Pacjent, który zgłasza się na wizytę ma już swoje doświadczenia z protezami całkowitymi, bardzo często zaniżoną wysokość zwarcia i ograniczenie wydolności żucia. Indywidualne zdolności adaptacji do nowych uzupełnień protetycznych mogą się znacznie różnić u poszczególnych osób i są związane ze współistnieniem schorzeń ogólnoustrojowych, przebytymi operacjami oraz ogólną sprawnością fizyczną.

Zasięg płyty protezy całkowitej

Celem leczenia protezami całkowitymi jest rehabilitacja narządu żucia, na którą składa się odtworzenie czynności żucia, mowy oraz przywrócenie estetyki twarzy. Protezy całkowite powinny umożliwić pacjentowi skuteczne i bezproblemowe rozdrabnianie pokarmów, wyraźne i swobodne wymawianie



Ryc. 1 Analiza modelu żuchwy.



Ryc. 2 Modele po przeprowadzeniu analizy.

zgulosek oraz powinny przywrócić harmonijny uśmiech, co wiąże się z aktywnym funkcjonowaniem w społeczeństwie.

Protezy overdenture, które są przedmiotem artykułu pozostają protezami podpartymi słuzówkowo. Nie można zakładać, że po zastosowaniu implantów dozwolone jest ograniczenie płyty. Górna proteza całkowita zawsze powinna obejmować swoim zasięgiem guzy szczęki oraz strefę AH. W przypadku dolnej protezy całkowitej z zasady należy rozszerzyć zasięg płyty w kierunku trójkątów zatrzonowcowych oraz w miarę możliwości podjęzykowo, jednakże dopiero po poddaniu analizie modeli uzyskujemy informację ile zębów powinno być ustawionych w poszczególnych łukach zębowych (Ryc.1 i 2).

Zastosowanie implantów

Szczególnie w przypadku zaniku podłoża protetycznego w żuchwie wskazane jest stosowanie implantów, które mogą poprawić istniejące niekorzystne warunki do protezowania. Warstwa korowa kości gwarantuje dobrą stabilizację pierwotną implantu. W sytuacji bezzębia w szczęce warunki do leczenia implantologicznego są zazwyczaj utrudnione i powinny być rozpatrywane indywidualnie.

W żuchwie stosowane są różne warianty leczenia implantoprotetycznego:

- Dwa implanty w okolicy kłów lub pierwszych przedtrzonowców i łączniki typu „locator” lub konstrukcja typu belka;
- Cztery implanty w obszarze pomiędzy otworami bródkowymi i proteza overdenture na koronach teleskopowych, „locatorach” lub konstrukcja typu belka;
- Sześć lub więcej implantów i uzupełnienie stałe z zastosowaniem koron ceramicznych lub konfekcjonowanych zębów kompozytowych.

Zastosowanie implantów nie gwarantuje pełnego sukcesu. Duże znaczenie ma ich rozmieszczenie i fizjologiczny sposób przenoszenia obciążeń oraz zaplanowanie prawidłowej okluzji. Obciążenia zębów w protezach wspartych na implantach są znacznie większe i mogą osiągać aż dziesięciokrotny wzrost

w stosunku do sił przenoszonych przez ożębną zęba naturalnego, kiedy aktywność receptorów bólowych powstrzymuje przed zwiększeniem siły nacisku. W przypadku nieprawidłowego obciążenia implantów może dojść do powikłań, takich jak dezintegracja kostna, rozchwianie implantu, a nawet jego złamanie. W protezach może to prowadzić do uszkodzenia zębów sztucznych, ich wyłamania lub złamania płyty protezy.

Planowanie i etapy leczenia

Praca z protezami całkowitymi overdenture powinna zostać zaplanowana jeszcze przed etapem implantologicznym po to, aby zapewnić odpowiednią ilość miejsca na poszczególne elementy. Wykonanie próbných protez woskowych pozwala na wnikliwą ocenę sytuacji klinicznej, zarówno pod względem estetycznym, jak i funkcjonalnym. Przydatny jest wskaźnik laserowy, dzięki któremu można sprawdzić, czy ząb został prawidłowo ustawiony na środku wyrostka zęboodłowego. Bardzo ważne jest osiowe obciążenie zębów jak w uzębieniu naturalnym.

Po wprowadzeniu implantów i ponownym skontrolowaniu sytuacji w jamie ustnej wykonuje się indeksy silikonowe, niezbędne na etapie projektowania struktur metalowych. Dzięki nim można określić ilość miejsca, jakim dysponujemy, biorąc pod uwagę rozmieszczenie i kąt wychylenia implantów oraz uzależniony od tego tor wprowadzenia protezy wraz z jej estetyką.

Etapy pracy w gabinecie są analogiczne do tych przy protezach całkowitych, poczynawszy od pobrania dokładnych wycisków anatomicznych z uwzględnieniem aktywności mięśni oraz wędzidełek warg i policzków. Następnie wykonuje się wyciski czynnościowe na indywidualnych tyżkach i przygotowuje szablony zwarciove na twardych płytach. Potem zostaje wyznaczony wymiar pionowy i ustalone zwarcia centralne po wykreśleniu łuku gotyckiego – rejestracja wewnątrzustna. Należy również pamiętać o zaznaczeniu na szablonych zwarciowych linii orientacyjnych. Przed ustawieniem zębów w wosku pacjent jest proszony o dostarczenie fotografii twarzy



Ryc. 3 Protezy woskowe w artykulatorze.

Ryc. 4 Modele umieszczone w artykulatorze, stan przed analizą modeli.



z lat wcześniejszych, na których można zaobserwować indywidualne cechy uzębienia naturalnego (Ryc. 3).

Rodzaje okluzji

Po wykreśleniu łuku gotyckiego modele z szablonami zwarciowymi zostają zagipsowane w artykulatorze (Ryc. 4). Uwzględnienie klasy Angle'a w protezach całkowitych umożliwia ustawienie zębów w prawidłowej okluzji, co ułatwia rehabilitację narządu żucia. Okluzja w protezach całkowitych/overdenture ma decydujące znaczenie. Pacjenci w starszym wieku, w przypadku bardziej nasilonej atrofii podłoża protezy, odczuwają większy komfort posługując się protezami ustawionymi w okluzji lingwalnej. Natomiast w klasie II Angle'a przy dotylnym ustawieniu żuchwy i dużej dysproporcji w wymiarach szczęk zaleca się ustawienie zębów w zgryzie krzyżowym, co umożliwia łatwiejsze rozdrabnianie pokarmów.

Podsumowanie

W dziedzinie geroprotetyki należy w każdym przypadku rozważyć zalety i wady poszczególnych rozwiązań, uwzględ-

niając wiek pacjenta, jego sprawność manualną i ograniczone możliwości adaptacyjne oraz mając na uwadze łatwość oczyszczenia i posługiwania się protezą. Protezy całkowite overdenture stanowią alternatywę dla całkowitych protez ruchomych. Obydwa wymienione rozwiązania mogą jednak zapewnić starszym pacjentom komfort. Wykonanie protez należy poprzedzić badaniem CBCT, badaniem klinicznym podłoża protetycznego oraz analizą modeli. W sytuacji, kiedy zastosowanie implantów nie byłoby możliwe, zostaną wykorzystane możliwości najbardziej efektywnego kontaktu powierzchni żujących zębów sztucznych (bardzo duże znaczenie dla prawidłowej okluzji), tak aby protezy przy każdym nagryzaniu pokarmu pozostawały stabilne na podłożu.

Nowoczesne zęby kompozytowe NFC+ (Candulor, Szwajcaria) (Ryc. 5) są bardzo wytrzymałe i przeznaczone do stosowania w protezach całkowitych wspartych na implantach. Zęby takie są w całości wykonane z kompozytu nanofilowego – najtwardszego i najbardziej wytrzymałego materiału wśród kompozytów dostępnych na rynku.

Zęby z kompozytu nanofilowego nie ścierają się, nie tracą wymiarów pionowych i nie odłamują się pod wpływem działających na nie sił.

W Polsce stosowanie protez overdenture nie jest jeszcze powszechne. Z wielu obserwacji i badań wynika, że protezy całkowite overdenture są w pełni bezpieczne, zapewniają pacjentom komfort użytkowania i są tańsze w wykonaniu niż stałe uzupełnienia protetyczne wsparte na wszczepach. ■

Podziękowania

Autorka dziękuje firmie Candulor AG Zurych, Szwajcaria za udzielenie zdjęć do artykułu.

☒ Wykaz literatury – poz. 1 do 4 – wysyłamy na życzenie.



Ryc. 5 Modele robocze i kompozytowe zęby NFC+ (Candulor).

NASZ N^o1



W KATEGORII PIĘKNA

PHYSIOSTAR® NFC+

WYJĄTKOWA JAKOŚĆ I DOSKONAŁY KSZTAŁT
ZĘBY PRZEZNACZONE DO PRAC KOMBINOWANYCH



SPRZEDAŻ W POLSCE