

## Protetyczne leczenie pacjentki z oligodoncją – opis przypadku

### Prosthetic treatment of a patient with oligodontia. A case report

**Jerzy Gładkowski<sup>1</sup>, Anika Bojczuk<sup>1</sup>, Małgorzata Zadurska<sup>2</sup>**

<sup>1</sup> Katedra Protetyki Stomatologicznej Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego  
Kierownik: prof. dr hab. E. Mierzwińska-Nastalska

<sup>2</sup> Zakład Ortodoncji Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego  
Kierownik: dr. hab. M. Zadurska

---

---

#### HASŁA INDEKSOWE:

hipodoncja, leczenie protetyczne, zaczepy precyzyjne

---

---

---

---

#### KEY WORDS:

hypodontia, prosthetic treatment, precision attachments

---

---

#### Streszczenie

Hipodoncja jest jedną z najczęściej występujących wad wrodzonych uzębienia. Definiowana jest jako brak jednego lub więcej zawiązków zębów stałych lub mlecznych, z wyłączeniem zębów trzecich trzonowych. Wrodzony brak zawiązków zębów w zależności od rozległości braku można podzielić na hipo-, oligo- i anodoncję. W niniejszej publikacji opisano przypadek 37-letniej pacjentki z wrodzonym brakiem licznych zębów stałych przetrzonowych i trzonowych, zarówno w szczęce, jak i w żuchwie. Zęby przednie górne zostały zaopatrzone we wkłady koronowo-korzeniowe wzmocnione włóknem szklanym. Następnie wykonano zblokowane korony lane licowane porcelaną zaopatrzone w elementy precyzyjne – zamki typu Rhein. Zastosowano górną protezę szkieletową bez klamer w odcinku przednim oraz standardową dolną protezę szkieletową, odtwarzające prawidłową wysokość zwarcia. Zastosowane leczenie istotnie przyczyniło się do poprawy funkcji żucia i mowy oraz estetyki twarzy pacjentki.

#### Summary

Hypodontia is one of the most common congenital malformations of teeth. It is defined as the absence of one or more deciduous or permanent tooth germs, excluding third molars. Depending on the number of missing teeth the congenital absence of tooth germs can be divided into hypo-, oligo- or anodontia. This paper describes a case of a 37-year-old patient with congenital absence of many premolars and molars, both in the maxilla and in the mandible. Upper front teeth were provided with glassfiber-reinforced composite posts and crowns equipped with precision attachments, Rhein-type locks. The upper removable partial denture without visible braces was manufactured and the patient's lower partial denture was adjusted to the new occlusal relation. The treatment significantly contributed to the improved chewing, speech and facial aesthetics of the patient.

## Wstęp

Hipodoncja jest jednym z najczęściej występujących zaburzeń rozwojowych uzębienia. Wada ta dotyczy braku zawiązków zarówno zębów mlecznych, jak i stałych. Może występować jako postać samodzielna lub być jednym z objawów bardziej złożonych zespołów wad genetycznych. Rozległe braki zawiązków zębów mogą zaburzać warunki zvarciowe, wpływać na pogorszenie czynności narządu żucia oraz rysów twarzy.

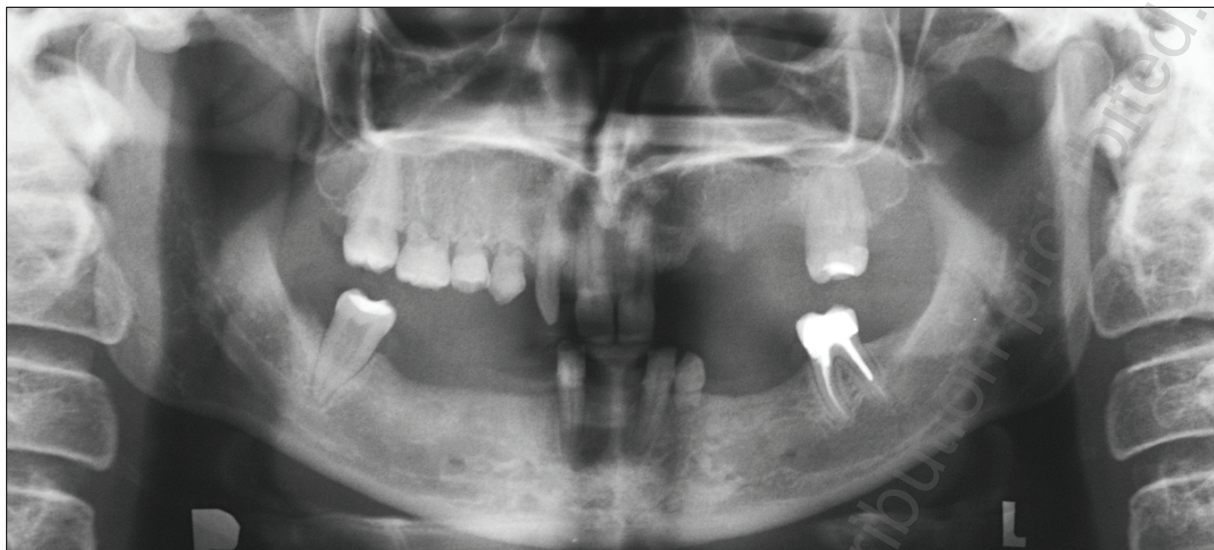
Hipodoncja jest często spotykana w uzębieniu stałym, gdzie jej odsetek szacuje się na poziomie od 1 do 10% (1), natomiast w uzębieniu mlecznym występuje o wiele rzadziej (0,1-0,9% populacji) (2-4). W populacji polskiej częstość występowania hipodoncji w uzębieniu stałym ocenia się na 3,3-9,56% (5, 6). Występuje częściej u kobiet niż u mężczyzn w stosunku liczbowym 3:2. Najczęściej stwierdzany jest brak zawiązków trzecich zębów trzonowych, siecznych bocznych w szczęcie, drugich przedtrzonowych w żuchwie oraz siecznych przyśrodkowych w żuchwie (7-10). Częstość występowania hipodoncji różni się w poszczególnych rejonach geograficznych. Najczęściej spotykana jest wśród Azjatów. W Japonii jej odsetek stwierdzony jest w około 30%. Wśród ciemnoskórych mieszkańców Afryki częstość występowania hipodoncji plasuje się na poziomie 1%. Brak zawiązków zębów występował częściej wśród Europejczyków niż wśród populacji rasy białej Ameryki Północnej (11, 12).

Wrodzony brak zawiązków zębów można podzielić na trzy grupy w zależności od rozległości braków: hipo-, oligo-, i anodoncję. Anodoncja to całkowity brak zawiązków zębów. Istnieją natomiast rozbieżności w różnicowaniu hipo- i oligodoncji. Niektórzy autorzy diagnozują oligodoncję przy braku co najmniej 5 zębów (z wyłączeniem trzecich zębów trzonowych), inni natomiast dopiero powyżej 6 zębów. Częstość występowania oligodoncji

szacuje się na około 0,1-0,9%, przy czym odsetek ten jest tym wyższy, im mniej rozległe są braki zębowe (13, 14).

Niektórzy autorzy dzielą hipodoncję na postać łagodną (brak 1-2 zębów), umiarkowaną (brak 3-5 zębów) oraz ciężką (brak 6 i więcej zębów) (15, 16). U pacjentów z oliodoncją najczęściej dochodzi do opóźnienia i zmiany kolejności wyrzynania zębów, obecności w jamie ustnej przetrwałych zębów mlecznych, występowania szerokich przestrzeni pomiędzy wyrzniętymi zębami, niepełnego rozwoju wyrostka zębodołowego w miejscach brakujących zębów (17).

Leczenie pacjentów z hipo- i oligodoncją polega na uzupełnieniu brakujących zębów i uzyskaniu prawidłowych warunków zvarciowych, a w efekcie poprawie estetyki oraz funkcji mowy i żucia. Braki zębowe uzupełniane mogą być zarówno protezami stałymi, jak i ruchomymi, często stosowane są również protezy typu overdenture wsparte o uzębienie naturalne, a ostatnio coraz częściej wszczepy stomatologiczne. Wybór konstrukcji uzależniony jest od liczby i jakości zachowanych zębów, ich rozmieszczenia, warunków zvarciowych oraz jakości podłoża protetycznego. Leczenie w tej grupie pacjentów jest najczęściej wielospecjalistyczne i wieloetapowe. W rehabilitacji chorych biorą udział specjaliści z zakresu ortodoncji, chirurgii stomatologicznej i szczękowo-twarzowej, a często również stomatologii dziecięcej, periodontologii i implantoprotetyki. Przebieg leczenia jest nierzadko obarczony licznymi trudnościami. U pacjentów z wrodzonym brakiem wielu zawiązków zębów stałych podłoża protetyczne jest zwykle zmienione, zdeformowane, występuje często znaczny deficyt kości w odcinkach bezzębnych, co ogranicza możliwość leczenia z zastosowaniem wszczepów. Pozostałe zachowane zęby mają często budowę atypową, co niejednokrotnie uniemożliwia zastosowanie ich jako zębów filarowych lub oporowych do konstrukcji protetycznej bez uprzedniej korekty ich



Ryc. 1. Zdjęcie pantomograficzne – stan przed leczeniem protetycznym.



Ryc. 2. Zdjęcie wewnątrzustne przed leczeniem protetycznym – zły stan higieny jamy ustnej.



Ryc. 3. Dotychczasowe uzupełnienia protetyczne użytkowane przez pacjentkę.

wielkości i kształtu lub przygotowania endodontycznego.

## Opis przypadku

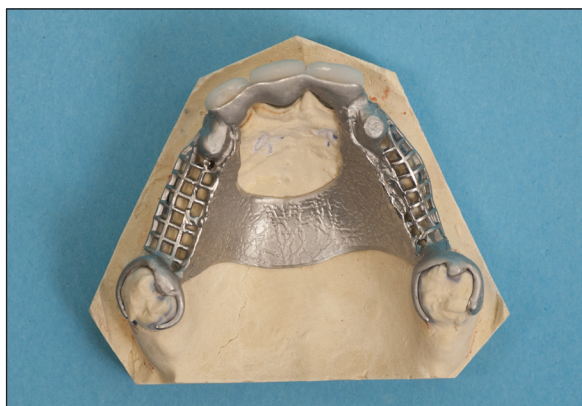
Pacjentka, w wieku 37 lat, zgłosiła się w celu uzupełnienia licznych braków zębowych zarówno w szczęce, jak i w żuchwie spowodowanych wrodzonym brakiem zawiązków zębów stałych. Na podstawie badania wewnątrzustnego i pantomograficznego stwierdzono obecność w jamie ustnej stałych zębów: 17, 12, 11, 21, 27 oraz 37 32, 31, 41, 42, 47, a także przetrwałych zębów mlecznych: 55, 54, 53 (ryc. 1).

Wysokość centralnego zwarcia była zaniżona, a dolny odcinek twarzy ewidentnie skrócony. Stan higieny jamy ustnej określono jako niezadowalający z obfitymi złożami płytki nazębnej i stanem zapalnym dziąseł (ryc. 2). Pacjentka użytkowała górną i dolną protezę szkieletową wykonane przed wielu laty. Uzupełnienia te nie odtwarzały prawidłowej wysokości zwarcia, na skutek zużycia i starcia akrylowych zębów przyczyniały się do utrzymania nieprawidłowej, znacznie zaniżonej wysokości zwarcia centralnego (ryc. 3).

Przed rozpoczęciem leczenia, po dokładnym zbadaniu pacjentki oraz analizie badań



Ryc. 4. Korony zblokowane z elementami precyzyjnymi na modelu gipsowym.



Ryc. 6. Część metalowa górnej protezy szkieletowej na modelu gipsowym.

dotychczasowych, przeprowadzono dokładny i szczegółowy instruktaż higieny jamy ustnej, a także pobrano wyciski anatomiczne szczęki i żuchwy w celu wykonania modeli diagnostycznych. Po analizie modeli i warunków zwarciovych ustalono plan leczenia, który został następnie przedstawiony pacjentce i przez nią zaakceptowany.

W pierwszej kolejności wykonano górną protezę natychmiastową po ekstrakcji przetrwałych zębów mlecznych 53, 54, 55, uzupełniającą zęby 13, 14, 15, 16 oraz 23, 24, 25, 26. Udzielono dokładnych wskazań dotyczących użytkowania protezy natychmiastowej oraz harmonogram wizyt kontrolnych. W kolejnym etapie leczenia



Ryc. 5. Kontrola koron zblokowanych w jamie ustnej – widok od strony przedsionkowej.

zęby 12, 11, 21 po leczeniu endodontycznym odbudowano standardowymi wkładami koronowo-korzeniowymi wzmacnianymi włóknem szklanym (FRC Postec Plus size 1, Ivoclar Vivadent, Lichtenstein), osadzonymi na dedykowany dla nich cement (Multilink Automix, Ivoclar Vivadent, Lichtenstein).

Następnie ustalono prawidłowe ukształtowanie powierzchni górnego łuku zębowego przy użyciu standardowych metod. Korony zębów 17 i 27 odbudowano materiałem złożonym w celu przywrócenia prawidłowych warunków zwarciovych. W obrębie zębów przednich górnych zaplanowano wykonanie koron zespolonych z elementami precyzyjnymi – zamkami typu Rhein do umocowania przyszłej protezy szkieletowej górnej. Zęby 21, 11, 12 zostały oszlifowane i zabezpieczone koronami tymczasowymi wykonanymi metodą bezpośrednią.

Na kolejnej wizycie przeprowadzono kontrolę metalowej podbudowy koron zblokowanych oraz dostosowano i zacementowano korony tymczasowe, o zmodyfikowanym w stosunku do własnych zębów kształcie, wykonane metodą pośrednią w pracowni dentystycznej. Ich zadaniem było uzyskanie akceptacji pacjentki dla przyszłego efektu estetycznego zmienionego kształtu i ustawienia zębów oraz sprawdzenie możliwości adaptacji pacjentki do takiej zmiany. Na każdej wizycie sprawdzano ponadto stan



Ryc. 7. Zdjęcie wewnątrzustne po zakończeniu leczenia protetycznego.



Ryc. 8. Zdjęcie zewnętrzne – stan po zakończeniu leczenia protetycznego.

higieny jamy ustnej i motywowano pacjentkę do jego dalszej poprawy.

Kolejnym etapem była kontrola gotowych, metalowo-ceramicznych koron zblokowanych (ryc. 4, 5). Na tej wizycie pobrano wycisk alginatowy łuku górnego z koronami zblokowanymi 12, 11, 21. Następne wizyty obejmowały kontrolę części metalowej górnej protezy szkieletowej oraz kontrolę próbnej protezy szkieletowej (ryc. 6) z ustawionymi w wosku zębami bocznymi.

W następnej kolejności zacementowano korony zespolone 12, 11, 21 (Harvard cement, Harvard Dental, Niemcy) po wcześniejszej kontroli wraz z gotową protezą szkieletową górną, a także pobrano wyciski alginatowe zębów szczęki i żuchwy wraz z dolną protezą użytą przez pacjentkę oraz woskowy indeks zwarcia celem dostosowania jej do nowych warunków zwarciovych poprzez nadbudowę zębów w protezie szybkopolimeryzującym tworzywem akrylowym (Dentalon Plus, Heraus-Kulzer, Hanau, Niemcy). Po zakończeniu leczenia pacjentkę regularnie umawiano na wizyty kontrolne, podczas których sprawdzano i korygowano oddane uzupełnienia protetyczne (ryc. 7, 8).

Zastosowane leczenie w znaczący sposób poprawiło zarówno stosunki zwarciovowe, jak i estetykę twarzy. Instruktaż higieny jamy ustnej

i odpowiednia motywacja przyczyniły się do zdecydowanej poprawy higieny jamy ustnej. Rekonstrukcja prawidłowej wysokości zwarcia pozytywnie wpłynęła na wygląd zewnętrzny i rysy twarzy pacjentki. Zastosowanie górnej protezy szkieletowej z wykorzystaniem zaczepów precyzyjnych, poza oczywistą poprawą funkcji żucia i mowy, wpłynęło na zwiększenie estetyki rozległej górnej protezy, a w efekcie lepszą adaptację i akceptację uzupełnienia przez pacjentkę.

## Piśmiennictwo

1. Polder B. J., Van 't Hof M. A., Van Der Linden F.P. G. M., Kuijpers-Jagtman A. M.: A meta-analysis of the prevalence of dental agenesis of permanent teeth. *Community Dent. Oral Epidemiol.*, 2004, 32, 217-226.
2. Brook A. H.: Dental anomalies of number, form and size: their prevalence in British schoolchildren. *J. Int. Assoc. Dent. Child.*, 1974, 5, 37-53.
3. Wu C. C. L., Wong R. W. K., Hagg U.: A review of hypodontia: The possible etiologies and orthodontic, surgical and restorative treatment options conventional and futuristic. *Hong Kong Dent. J.*, 2007, 4, 113-121.
4. Daugaard-Jensen J., Nodal M., Skovgaard L. T., Kjaer I.: Comparison of the pattern of age-

- nesis in the primary and permanent dentitions in a population characterized by agenesis in the primary dentition. *Int. J. Paediatr. Dent.*, 1997, 7, 143-148.
5. Gawor E., Ciechowicz B., Niesłuchowska M., Zadurska M., Piekarczyk J., Mierzwińska-Nastalska E.: Interdyscyplinarne leczenie pacjenta z hipodoncją oraz współistniejącą progenią i mikrognatią – opis przypadku. *Protet. Stomatol.*, 2003, 5, 285-290.
  6. Zadurska M., Siemińska-Piekarczyk B., Pietrzak-Bilińska B., Ratyński P., Salinger M.: Hipodoncja – etiologia na podstawie piśmiennictwa. *Czas. Stomatol.*, 1999, 2, 130-133.
  7. Hobkirk J. A., Brook A. H.: The management of patient with severe hypodontia. *J. Oral Rehabil.*, 1980, 7, 289-298.
  8. Cameron A. C., Widmer R. P.: Stomatologia dziecięca. Zaburzenia rozwojowe zębów. Wyd. pol. pod red. U. Kaczmarka. Wydawnictwo Urban&Partner, Wrocław, 2005, 176-224.
  9. Zadurska M.: Rzadka postać anodoncji zębów mlecznych i rozległej hipodoncji zębów stałych u pacjenta z zespołem ektodermalnym. *Czas. Stomatol.*, 1991, 44, 562-567.
  10. Jędrzysek A., Kmiecik M., Paszkiewicz A.: Przegląd współczesnej wiedzy na temat hipodoncji. *Dent. Med. Probl.*, 2009, 46, 118-125.
  11. Goya H. A., Tanaka S., Maeda S., Akimoto Y.: An orthpanthomographic study of hypodontia in permanent teeth of Japanese pediatric patients. *J. Oral Sci.*, 2008, 50, 143-150.
  12. Biedziak B.: Etiologia i występowanie agenezji zębów – przegląd piśmiennictwa. *Dent. Med. Probl.*, 2004, 41, 531-535.
  13. Ogaard B., Krogstad O.: Craniofacial structure and soft tissue profile in patients with severe hypodontia. *Am. J. Orthod. Dentofacial Orthop.*, 1995, 108, 472-477.
  14. Schalk van der Weide V., Prahl-Andersen B., Bosman F.: Tooth formation in patients with oligodontia. *Angle Orthod.*, 1993, 63, 31-37.
  15. Brook A.H., Elcock C., Al-Sharood M.H., McKeown H.F., Khalaf K., Smith R.N.: Further studies of a model for the etiology of anomalies of tooth number and size in humans. *Connect Tissue Res.*, 2002, 43, 289-295.
  16. Hobkirk J.A., Gill D.S., Jones S.P., Hemmings K.W., Bassi G.S., O'Donnell A.L.: *Hypodontia: A team approach to management* (1st ed). Chichester: Wiley-Blackwell, 2011.
  17. Biedziak B.: Występowanie wad zryzu u pacjentów z oligodoncją. *Dent. Med. Probl.*, 2004, 41, 483-488.

Zaakceptowano do druku: 12.02.2015 r.

Adres autorów: 02-006 Warszawa, ul. Nowogrodzka 59, paw. XI A.

© Zarząd Główny PTS 2015.