

# Rehabilitacja protetyczna dzieci po przedwczesnej utracie zębów mlecznych – przegląd piśmiennictwa

## Prosthetic rehabilitation of children after premature loss of primary teeth – literature review

**Mirella Czapska<sup>1</sup>, Marcin Kocoń<sup>2</sup>, Kamila Krygicz<sup>3</sup>, Lidia Krawczyk<sup>3</sup>, Tomasz Duplaga<sup>4</sup>**

<sup>1</sup> Poradnia Stomatologiczna, NZOZ Eskulap, Lublin  
Eskulap Dental Clinic

<sup>2</sup> Poradnia stomatologiczna, NZOZ Primo-med  
Primo-Med Dental Clinic

<sup>3</sup> Wydział Lekarsko-Dentystyczny, Uniwersytet Medyczny w Lublinie  
The Faculty of Dental Medicine

<sup>4</sup> Poradnia Stomatologiczna, Specjalistyczna Praktyka Stomatologiczna Tomasz Andrzej Duplaga  
Specialist Dental Practice

---

---

### HASŁA INDEKSOWE:

rehabilitacja protetyczna, protezy dziecięce, przedwczesna utrata zębów mlecznych

---

---

---

---

### KEY WORDS:

prosthetic rehabilitation, children's dentures, premature loss of primary teeth

---

---

### Streszczenie

Przedwczesna utrata zębów mlecznych w grupie najmłodszych dzieci do lat 6 powodowana jest najczęściej aktywną chorobą próchnicową i koniecznością ekstrakcji zębów mlecznych. Utrata zębów, a w skrajnych przypadkach bezzębnie u małych dzieci w okresie intensywnego wzrostu i rozwoju układu stomatognatycznego prowadzi do poważnych powikłań, takich jak zahamowanie wzrostu wyrostków zębodołowych, wad zgryzu, zaburzeń żucia i połykania oraz wymowy. Celem pracy jest przegląd piśmiennictwa pod kątem leczenia najmłodszych pacjentów z brakami zębowymi wynikającymi z przedwczesnej utraty zębów mlecznych. Pod uwagę wzięto opracowania poruszające temat wczesnej rehabilitacji protetycznej w grupie najmłodszych pacjentów. Dokonany przegląd istniejących opracowań dotyczących przedwczesnej utraty zębów mlecznych i ich kon-

### Summary

Premature loss of primary teeth in the youngest children under 6 years of age is most often due to active caries and the need to extract primary teeth. Loss of teeth, and in extreme cases edentulism in young children during the period of intensive growth and development of the stomatognathic system leads to serious complications such as inhibition of the growth of alveolar ridges, malocclusion, mastication, swallowing and articulation disorders. To review the literature regarding the treatment of the youngest patients with missing teeth resulting from premature loss of primary dentition. Studies covering the topic of early prosthetic rehabilitation in the youngest patients were considered. A review of existing studies on premature loss of primary teeth and its consequences for the development of the stomatognathic system. All the authors

sekwencji dla rozwoju układu stomatognatycznego w grupie najmłodszych pacjentów do lat 6. Wszyscy autorzy poruszający temat przedwczesnej utraty zębów mlecznych u dzieci widzą konieczność podjęcia u nich leczenia protetycznego. Jednocześnie zalecają indywidualny dobór uzupełnień protetycznych. Głównymi wyznacznikami tego wyboru jest wiek dziecka, rodzaj, wielkość i umiejscowienie braków zębowych oraz gotowość dziecka i rodziców do współpracy. W celu uniknięcia możliwych powikłań, zarówno wczesnych jak i odległych, w zakresie rozwoju układu stomatognatycznego u dzieci z rozległymi brakami zębowymi, rehabilitacją protetyczną powinny zostać objęte jak najmłodsze dzieci.

*discussing the premature loss of primary teeth in children see the need for prosthetic treatment. At the same time, they recommend individual selection of prosthetic restorations. The main determinants of this choice are the child's age, the type, size and location of missing teeth and the child's and caregivers' willingness to cooperate. In order to avoid numerous early and long-term complications in the development of the stomatognathic system in children with extensive tooth loss, prosthetic rehabilitation should be provided to children at the earliest age.*

## Wstęp

Rehabilitacja protetyczna najmłodszych po przedwczesnej utracie zębów mlecznych jest szczególnie trudna. Musi ona uwzględniać dynamiczne zmiany zachodzące podczas rozwoju układu stomatognatycznego. Jest ona jednocześnie w tym przypadku niezbędna, ponieważ jej przeprowadzenie umożliwia prawidłowy rozwój wyżej wymienionego układu.

W Polsce według badań zapotrzebowanie na leczenie protetyczne dzieci jest duże. Według badań Olczak-Kowalczyk w grupie najmłodszych od 3 do 8 lat odsetek dzieci wymagających takiego leczenia sięga ponad 13%.

Przedwczesna utrata zębów mlecznych oznacza ich usunięcie na 3 do 4 lat przed terminem ich fizjologicznej utraty. W tym czasie korzenie zębów mlecznych nie uległy resorpcji lub resorpcja dopiero rozpoczęła się, a zawiązki zębów stałych, które pojawią się w ich miejsce są dopiero w początkowym stadium rozwoju.<sup>1</sup> Przedwczesna utrata zębów mlecznych może być wynikiem wielu nieprawidłowości zależnych lub niezależnych od zachowań dziecka czy rodziców, środowiskowych lub społeczno-ekonomicznych.

Do głównych przyczyn przedwczesnej utraty zębów mlecznych należą:

1. Próchnica jako skutek: braku, lub niewłaściwie prowadzonych zachowań higienicznych w obrębie jamy ustnej, niewłaściwej profilaktyki domowej, złych zachowań dietetycznych. Jest też efektem niepodjęcia leczenia w przypadku pojawienia się próchnicy początkowej czy braku wizyt kontrolnych. Charakterystyczny dla zębów mlecznych szybko postępujący proces próchnicowy prowadzi do całkowitej destrukcji zębów mlecznych, a niejednokrotnie do konieczności ich ekstrakcji.<sup>1-8</sup>
2. Urazy, takie jak złamania korony lub/i korzenia, uszkodzenie szkliwa czy zębiny, zwichnięcia częściowe lub całkowite. Urazy mogą dotyczyć zębów mlecznych, ale też mogą powodować uszkodzenia zawiązków zębów stałych. Szczególnie narażonymi na urazy są zęby sieczne. Zęby mleczne najczęściej ulegają urazom między 1 a 2 oraz między 4 a 6 rokiem życia.<sup>1,3,9</sup>
3. Hipodoncja lub anodoncja zębów mlecznych lub stałych. Zaburzenia te znacznie częściej dotyczą zębów stałych.

### Skutki utraty zębów mlecznych

Skutki przedwczesnej utraty zębów mlecznych zależą od: liczby utraconych zębów, ich umiejscowienia oraz wieku dziecka w momencie ich straty.<sup>1,10,11</sup> Udowodniono, iż im wcześniej dochodzi do utraty zębów oraz im większa jest ich liczba, tym poważniejsze będą skutki w bliskiej i odległej przyszłości.<sup>2</sup>

Do najpoważniejszych konsekwencji przedwczesnej utraty zębów mlecznych, w zależności od liczby utraconych zębów i umiejscowienia braków, należą:

1. Zahamowanie wzrostu podłoża kostnego w wyniku niedostatecznej stymulacji czynnościowej.<sup>1,6,10,11</sup> Wskutek przedwczesnej ekstrakcji zębów mlecznych brakuje sił okluzyjno-modelujących, które kierują wzrostem wyrostka zębowego. Są niezbędne do prawidłowego trójkierunkowego wzrostu wyrostka, a w momencie ich braku następuje jednokierunkowy pionowy wzrost wyrostków.
2. Ograniczenie bodźców czynnościowych spowodowane zmniejszeniem powierzchni żucia wywołuje zmianę położenia żuchwy, a dodatkowo utrwalenie się toru pracy mięśni powoduje wadę zgryzu lub utrwalenie istniejącej tendencji.<sup>1,12</sup>
3. Przedwczesna utrata zębów trzonowych mlecznych może spowodować zmianę wysokości wyrostka zębodołowego wraz zębami w odcinku pozbawionym antagonistów.
4. W efekcie przedwczesnej ekstrakcji zębów mlecznych może dojść do powstania zbitnej blizny kostnej, która będzie przyczyną opóźnionego wyrzynania zębów stałych lub nawet ich zatrzymania. U dzieci z brakami zębów mlecznych obserwowane są zaburzenia funkcji języka, ustny tor oddechowy oraz niemowlęcy typ połykania, zaburzenia te przyczynią się do powstawania wad zgryzu oraz wad wymowy.<sup>13</sup>
5. Zaburzenia mięśni żucia w wyniku kompensacji prowadzą do powstawania wad zgryzowo-twarzowych.

6. Utrata miejsca dla zębów stałych w wyniku przesunięć wcześniej wyrzynających się zębów, co również prowadzi do wad zgryzu. Takie przesunięcia mogą przyczyniać się do przesunięcia linii pośrodkowej, stłoczeń i innych problemów ortodontycznych.<sup>13</sup>

Leczenie protetyczne należy rozpocząć jak najwcześniej jest to możliwe. Najczęściej wymienianym przez wielu autorów jest wiek 5-6 lat. Zwykle wynika to ze znacznie większych szans współpracy dziecka z lekarzem w celu podjęcia takiego leczenia oraz stosowania się do zaleceń lekarza przez samego pacjenta.<sup>14</sup> W ocenie innych badających temat uzupełnień protetycznych, wiekiem interwencji protetycznej u dzieci jest 3 rok życia. Takie wczesne rozpoczęcie leczenia pozwala na najefektywniejszą rehabilitację dzieci.<sup>15-17</sup> W okresie rozwojowym leczenie protetyczne jest traktowane jako leczenie tymczasowe, ze względu na stały wzrost dziecka i rozwój jego układu stomatognatycznego.<sup>14,17</sup>

Leczenie protetyczne pacjentów młodocianych można podzielić na 3 klasy według Carrel'a i Christianiego, które uwzględniają wiek, rodzaj ubytków oraz ich umiejscowienie, co przedstawia tabela 1.<sup>17</sup>

Celem pracy jest przegląd piśmiennictwa pod kątem leczenia najmłodszych pacjentów z brakami zębowymi, wynikającymi z przedwczesnej utraty zębów mlecznych. Odniesienie się do konsekwencji powyższych braków oraz możliwości zapobiegania powikłaniom wynikającym z przedwczesnego braku zębów mlecznych. Odpowiedź na pytanie czy rehabilitacja protetyczna dzieci najmłodszych jest potrzebna i możliwa do przeprowadzenia.

Leczenie pacjentów w grupie wiekowej do 6 roku życia – klasy I grupy A, klasy II B oraz klasy III B według Carrel'a i Christianiego. Jest to grupa wiekowa charakteryzująca się najintensywniejszym rozwojem układu stomatognatycznego. W tym czasie obserwuje się dynamiczny wzrost żuchwy, szczęki, wyrostków

T a b e l a 1. Klasyfikacja ubytków według Carrel'a i Christianiego

Klasa	Grupa A	Grupa B	Grupa C
Klasa I – wiek pacjenta	0-6 lat	6-12 lat	12-18 lat
Klasa II – umiejscowienie braków zębowych	Ubytki zewnątrzustne	Ubytki wewnątrzustne	
Klasa III – rodzaj ubytku	Ubytki wrodzone	Ubytki nabyte	

zębodołach i samych zębów. W grupie najmłodszych dzieci szczególnie ważne jest stymulowanie prawidłowego wzrostu tych struktur. Tak więc wszelkie działania rodziców i stomatologów w zakresie wspierania tego rozwoju, jest ważne. W przypadku pojawienia się przedwczesnego bezzębienia u najmłodszych oraz potrzeby rehabilitacji protetycznej powinny zostać podjęte wszelkie działania, w celu jak najszybszego zaopatrzenia dziecka w tym obszarze.

Niezwykle ważnym okresem jest czas pomiędzy 5 a 6 rokiem życia. W tym czasie oczekuje się rozpoczęcia wyrzynania się zębów pierwszych stałych trzonowych. Pojawienie się tych zębów warunkuje określone zmiany funkcjonalne i strukturalne w obrębie przyszłego uzębienia stałego. Do zmian tych należą: stabilizacja wysokości zwarcia, podparcie w maksymalnym zaguzkowaniu, ochrona struktur stawu skroniowo-żuchwowego przed kompresją, stymulacja wzrostu, anterioryzacja żuchwy. W związku z tym, tak ważna jest rehabilitacja protetyczna dzieci do 6 roku życia.<sup>19</sup>

Rozwiązana protetyczna stosowane w tej grupie pacjentów powinny więc wspierać i pobudzać rozwój całego układu stomatognatycznego. Zwarcie powinno być ustawiane w położeniu konstrukcyjnym odpowiednim do warunków anatomiczno-funkcjonalnych w tym wieku.<sup>14,17</sup>

Najczęściej w tej grupie wiekowej dochodzi do przedwczesnej utraty pojedynczych zębów

mlecznych, co zwykle powoduje przesunięcia zębowe i grozi utratą miejsca dla zębów stałych. U dzieci z przedwcześnie utraconymi pojedynczymi zębami mlecznymi, szczególnie w przypadku drugich zębów trzonowych, powinno się stosować utrzymywacze przestrzeni. Pozwalają one na zachowanie odpowiedniej ilości miejsca dla zęba stałego. Utrzymywacze przestrzeni zapobiegają przesunięciom zębów okalających lukę, a tym samym zamknięciu przestrzeni lub jej znacznym ograniczeniu dla zęba stałego mającego wyrznąć się w miejsce przedwcześnie utraconego zęba mlecznego. Utrzymywacze przestrzeni mogą być w postaci metalowych pierścieni ortodontycznych mocowanych na stałe, posiadających dodatkowe elementy metalowe utrzymujące miejsce po utraconym zębie. Mogą też mieć postać rozwiązań ruchomych, jako część aparatu czynnościowego lub mogą mieć formę zdejmowanej pyłki z dokładnym dopasowaniem do śluzówki.<sup>17</sup>

W tej grupie wiekowej w przypadku zbyt wczesnej utraty większej liczby zębów mlecznych stosuje się protezy ruchome częściowe a nawet całkowite.<sup>18</sup>

W zależności od celu i stanu rozwoju układu stomatognatycznego uzupełnienia te dzieli się na: profilaktyczne, lecznicze i retencyjne.

Protezy profilaktyczne to takie, które przyznacznym bezzębieniu mają za zadanie umożliwienie prawidłowego wzrostu wyrostków zębodołowych w trzech wymiarach, rozwój

szczęki i żuchwy, prawidłowe wyrzynanie zębów stałych, ale również zapobieganie powstawaniu wad zgryzu. Ich zadaniem jest utrzymanie ciągłości łuków zębowych. Protezy te są konstruowane w zgryzie nawykowym.<sup>13</sup>

Druga grupa uzupełnień protetycznych stosowana jest u dzieci z brakami zębowymi i jednoczesną wadą zgryzu. Są to tzw. uzupełnienia protetyczno-ortodontyczne. Protezy te są konstruowane w zgryzie konstrukcyjnym i są wzbogacane o elementy czynne, takie jak: śruby, sprężyny.<sup>1,6,8,12</sup>

Retencyjne protezy utrwalają efekty leczenia ortodontycznego, uzupełniają braki zębowe w prawidłowej okluzji, ale również zapewniają prawidłową funkcję żucia pokarmów, mowę oraz estetykę.<sup>13</sup>

Rodzaje stosowanych uzupełnień protetycznych u pacjentów z uzębieniem mlecznym w zależności od potrzeb dzieci, to jest ilości braków zębowych, prawidłowości lub zdiagnozowanych wad zgrywu przedstawia tabela 2.

Stosowanie ruchomych uzupełnień protetycznych u dzieci wymaga szczególnej staranności wykonania i stosowania zasad ich wykonania, tak aby nie hamowały wzrostu łuków zębowych, ale promowały ich prawidłowy rozwój.

Powinny być one w miarę możliwości pozabawione klamer, elementy utrzymujące

w postaci klamer Adamsa, grotowych, półgotowych czy kulkowych mogą pojawić się w okresie początkowej adaptacji. Elementy te powinny być w późniejszym czasie usunięte. Proteza powinna być utrzymywana siłami adhezji, kohezji i wklonowania.<sup>1,2,4</sup> Płyta akrylowa powinna być odsunięta od strony śluzówkowej o około 1 mm. Taka konstrukcja protezy nie będzie zaburzać wzrostu wyrostków zębołowych.

Protezy nie powinny posiadać płyty przedSIONKOWEJ. Płyta taka przewidziana jest w protezach całkowitych, ale jej obecność warunkuje częstą wymianę protez i konieczna jest w nich krótka płyta.<sup>1,4,5,8</sup> Powinny być to zawsze protezy śluzówkowe, które można łatwo dostosować do zmian zachodzących podczas wzrostu szczęki i żuchwy. Protezy powinny być łatwe do zakładania i zdejmowania, utrzymania ich w czystości. Powinny też być niedrogie, gdyż często należy je wymieniać.

Stosowanie protez u dzieci szczególnie w klasie I A musi uwzględniać intensywny wzrost wszystkich struktur układu stomatologicznego. Wzrost i rozwój wyrostków zębołowych, kości szczęki i żuchwy i w końcu zębów, wymusza na lekarzu prowadzącym leczenie protetyczne częstą kontrolę pacjenta. Powyższe zmiany zachodzące u dzieci powodują konieczność częstej wymiany protez, tak

T a b e l a 2. Uzupełnienia protetyczne stosowane u dzieci z uzębieniem mlecznym w zależności od potrzeb

Stosowane uzupełnienia protetyczne
– Proteza całkowita górna
– Proteza całkowita dolna
– Proteza całkowita OVD górna
– Proteza częściowa górna z klamrami ortodontycznymi i śrubą centralną
– Proteza częściowa górna z ograniczoną płytą przedSIONKOWĄ
– Proteza częściowa dolna z klamrami ortodontycznymi

aby sprzyjały one prawidłowemu rozwojowi wszystkich struktur. Do 11 roku życia uzupełnienia protetyczne powinny być wymieniane co 8-10 miesięcy, między 11-15 rokiem życia wymiana następuje co 1,5 roku i co 2 lata u pacjentów pomiędzy 15 a 18 rokiem życia. Wszystkie sugerowane terminy wymiany uzupełnień protetycznych są umowne, gdyż są one wymuszone przez tempo rozwoju dziecka i w praktyce powinny być wymieniane tak często jak jest to potrzebne.<sup>4,18</sup>

Zmiany zachodzące w jamie ustnej pacjentów oraz konieczność dostosowania uzupełnień

protetycznych wymaga dobrej współpracy rodziców z lekarzem prowadzącym leczenie. Wizyty kontrolne rekomendowane są co 2-3 miesiące, a nawet jeśli jest to konieczne co miesiąc.<sup>8,12</sup> Po określeniu stanu dopasowania protezy w jamie ustnej dziecka należy dokonać niezbędnych korekt, tak aby proteza prawidłowo przylegała do podłoża oraz miała właściwy kontakt z zębami przeciwstawnymi. W razie konieczności na wizycie kontrolnej lekarz powinien w ramach dostosowania protezy, wypłować zbędne części uzupełnienia mogące opóźniać wzrost blokowanych przez

T a b e l a 3 . Algorytm postępowania w przypadku dzieci z uzębieniem mlecznym<sup>19</sup>

Uwarunkowania w jamie ustnej pacjenta	Postępowanie
Obecne w jamie ustnej zęby, ze względu na rozmieszczenie i kształt, pozwalają na uzyskanie retencji aparatu ortodontycznego	Aparaty czynnościowe lub płytko-protezy ortodontyczne, które będą stymulowały wzrost i będą mogły być dostosowane do zmieniających się warunków podłoża protetycznego
Liczba zębów, rozmieszczenie i kształt nie gwarantują prawidłowego efektu czynnościowego ruchomego aparatu ortodontycznego	Protezy dziecięce z klamrami ortodontycznymi i ograniczoną płytą przedsionkową
Liczba zębów, rozmieszczenie, kształt oraz stan podłoża protetycznego nie gwarantują prawidłowej retencji protez częściowych	Protezy całkowite typu OVD, pokrywające niepełnowartościowe korony kliniczne
Anodoncja lub utrata wszystkich zębów z powodu próchnicy	Konwencjonalne protezy całkowite
Niewydolne podłożo protetyczne	Podścielenie protez metodą bezpośrednią materiałem na bazie silikonu, z jednoczesnym odciążaniem miejsc w obrębie wyrzynających się zębów
W każdym przypadku konieczne jest ustalenie indywidualnego harmonogramu wizyt kontrolnych, uzależnionego od profilu wzrostowego pacjenta i stopnia rozwoju układu stomatognatycznego	
Pacjenci nie współpracujący	Zaleca się ustalenie wizyt adaptacyjnych w celu przyzwyczajenia dziecka do personelu medycznego i gabinetu dentystycznego. Niezbędna jest motywacja i edukacja stomatologiczna rodziców. Pozytywne efekty przynosi wypożyczenie rodzicom łyżek wyciskowych, oswojenie dziecka z wprowadzaniem ich do jamy ustnej i przygotowanie przez zabawę do procedur gabinetowych

protezę części wyrostków zębodołowych lub zębów. W razie konieczności należy protezę uzupełnić poprzez wykorzystanie mas szybko polimeryzujących. Należy pamiętać, iż proteza, aby była użytkowana przez dziecko musi być wygodna i akceptowalna przez małego pacjenta. Jest to niezwykle ważne, gdyż dziecko powinno użytkować protezę w ciągu całego dnia, a w przypadku protezy leczniczej również w nocy.<sup>6,18</sup>

Dobór zastosowanych uzupełnień należy oprzeć o badanie jamy ustnej dziecka. Pod uwagę należy wziąć jakość podłoża protezy, rozległość braków zębowych, chęć współpracy ze strony dziecka i opiekunów. Jest to niezwykle ważne, gdyż leczenie protezy małych dzieci w wieku do 6 roku życia jest leczeniem intensywnym, opartym na reakcji na stale i szybko zachodzących zmianach w układzie stomatognatycznym dziecka. Analiza przypadków klinicznych pozwoliła na ustalenie algorytmu postępowania w leczeniu protezy pacjentów z uzębieniem mlecznym (tab. 3). Stosowane metody terapeutyczne były wypadkową analizy stanu podłoża protezy w odniesieniu do wieku pacjenta, z uwzględnieniem wskazań i przeciwwskazań do poszczególnych rodzajów uzupełnień protezy, a także chęci współpracy dziecka i rodziców.<sup>19</sup>

W Polsce według badań zapotrzebowanie na leczenie protezy dzieci jest duże, i tak: według badań *Falińskiego* i wsp. w przebadanej grupie 15 tysięcy dzieci odnotowano wśród 7-16 latków zapotrzebowanie do leczenia protezy u 21,72% badanych. Podobnie w badaniach *Krzeskiego* i *Tarcza* przeprowadzonych w Warszawie wśród 200 uczniów licealnych braki zębowe wymagające uzupełnień protezy odnotowano wśród 20,81% młodzieży.<sup>18</sup> Natomiast według badań *Olczak-Kowalczyk* w grupie dzieci w wieku od 3 do 8 lat mieszkających w Warszawie 13,06% dzieci wymagało leczenia protezy przy

stwierdzonych prawidłowych warunkach zgryzowych, a 4,29% badanych wymagało leczenia protezy ortodontycznej. Tak duży odsetek dzieci wymagających leczenia protezy wskutek występujących u nich braków zębowych pokazuje jak bardzo to leczenie jest niedoceniane i pomijane przez lekarzy dentyistów i rodziców.

Wielu autorów zwraca uwagę na związek leczenia protezy u dzieci z wiekiem dziecka, rodzajem braków zębowych i ich rozległością, a powyższe uwarunkowania uważa za główne determinanty doboru zastosowanych uzupełnień.<sup>19-22</sup>

W grupie najmłodszych do 6 roku życia ze względu na rozwój części twarzowej czaszki stosowane są głównie protezy ruchome. Ich celem jest stymulacja prawidłowego trójkierunkowego wzrostu wyrostków zębodołowych, utrzymanie prawidłowego kształtu łuków zębowych, zapobieganie poziomym i pionowym przesunięciom zębów, zapobieganie wadom zgryzu. Jeśli u pacjenta występują rozległe braki zębowe (bez względu na ich etiologię), zalecane są protezy ruchome z ograniczoną płytą przedsionkową z lub bez (w zależności od potrzeb), śrubami ekspansyjnymi, kłamrami ortodontycznymi i sprężynami.<sup>19</sup> Zasięg i kształt zaprojektowanej płyty protezy powinien uwzględniać liczbę, jakość oraz rozmieszczenie pozostałych w jamie ustnej zębów. W przypadku akceptowanej retencji można zastosować protezy częściowe osiadające z kłamrami ortodontycznymi i ograniczoną zasięgiem płytą przedsionkową.<sup>23,24</sup>

Podobne rekomendacje wynikające z własnych doświadczeń podają *Bidra* i wsp., *Pae* i wsp., *Tarjan* i wsp., którzy zwracają uwagę na konieczność uwzględnienia w leczeniu protezy najmłodszych, takich czynników jak dynamika wzrostu części twarzowej czaszki, erupcje zębów stałych.<sup>24-26</sup>

Pomimo rekomendacji jak najwcześniejszego wprowadzania leczenia dzieci z

przedwczesnymi brakami zębów mlecznych aspekt jego faktycznego rozpoczęcia wydaje się dyskusyjny i nieco odmiennie traktowany przez różnych autorów.

Za wczesną rehabilitacją protetyczną dzieci z przedwcześnie utraconymi zębami mlecznymi w grupie do lat 6 przemawia fakt znacznie szybszej adaptacji pacjentów do aparatu z jednoczesną stymulacją do efektywnej zmiany nawyków dzieci, takich jak: połykanie, żucie, oddychanie. Dzieci w tym wieku szybciej i łatwiej przyzwyczajają się do uzupełnień, ale też szybciej uczą się codziennego funkcjonowania w tych uzupełnieniach. Wnioski takie podali w swojej pracy *Tarjan* i wsp. oraz *Paschos* i wsp.<sup>27,28</sup> Sukces rehabilitacji protetycznej uzależniony jest w dużej mierze od chęci współpracy dziecka z lekarzem w tym procesie. Niektórzy autorzy podają, iż uzupełnienia protetyczne powinno stosować się u dzieci już wieku 3 lat.<sup>1,2,6</sup> Inni jeszcze podają za zasadne rozpoczęcie leczenia w wieku 4 lat, sugerując, iż dzieci w tym wieku lepiej współpracują, a proces adaptacji trwa u nich około 3-7 dni.<sup>15</sup> Jeszcze inni autorzy za wiek najbardziej efektywny do leczenia ze względu na dobrą współpracę podają wiek 5-6 lat.<sup>19</sup>

Wszyscy jednak podkreślają ważność współpracy dziecka i opiekunów w procesie rehabilitacji protetycznej. Akceptacja uzupełnienia przez dziecko jest podstawą dobrej współpracy i faktycznego użytkowania uzupełnienia.<sup>13,15,19,29</sup>

## Podsumowanie

Postępowanie rehabilitacyjno-protetyczne u dzieci powinno opierać się na takich determinantach jak: obraz stanu klinicznego (umieszczenie, rozległość braków, stan podłoża protetycznego), wiek pacjenta oraz dynamika rozwoju układu stomatognatycznego.

Leczenie protetyczne powinno być podejmowane najwcześniej jak na to pozwala

współpraca między dzieckiem a lekarzem i opiekunami. Dobra współpraca dziecka i zaangażowanie rodziców pozwolą osiągnąć oczekiwane rezultaty leczenia. Wczesne leczenie pozwala uniknąć możliwych skutków zaniechania leczenia w postaci nieprawidłowego wzrostu i rozwoju narządu żucia.

Planując uzupełnienia protetyczne u małych dzieci lekarz musi brać pod uwagę indywidualne rozwiązania dostosowane do wieku i potrzeb dziecka, uwzględniając również potrzeby ortodontyczne obecne w danym momencie leczenia.

W leczeniu powinno się brać pod uwagę dynamiczny wzrost dziecka w wieku do 6 lat. W związku ze zmianami zachodzącymi w tym okresie lekarz musi zaplanować częste wizyty kontrolne oraz być wyczulony na konieczne modyfikacje aparatu protetycznego. W końcu lekarz, rodzice i dziecko muszą być gotowi na dość częste wymiany aparatu protetycznego co 8-10 miesięcy.

## Piśmiennictwo

1. *Śmiech-Słomkowska G*: Znaczenie przedwczesnej utraty zębów mlecznych dla rozwoju zgryzu. *Mag Stomatol* 1995; V, 5: 26-28.
2. *Tanasiewicz M, Kupka T, Kalacińska J*: Problemy protetyczne przedszkolaków. *Mag Stomatol* 2001; XI, 5: 14-17.
3. *Dobies K, Tracz-Annusewicz A, Olczak-Kowalczyk D*: Kompleksowe leczenie pedodontyczne-protetyczne najmłodszych pacjentów – doświadczenia własne. *Mag Stomatol* 1998; VIII, 7: 23-29.
4. *Juzwa E*: Wskazania i przeciwwskazania do usuwania zębów mlecznych z punktu widzenia ortodoncji. *Czas Stomatol* 1972; XXV, 12: 1261-1265.
5. *Przyłipiak S* i wsp.: Zaburzenia zgryzowo-zębowe jako następstwo przedwczesnej utraty trzonowych zębów mlecznych. *Czas Stomatol* 1988; XLI, 8: 516-522.



6. Pawlaczyk K, Pawlaczyk-Kamieńska T: Rola utrzymywaczy przestrzeni w zapobieganiu skutkom przedwczesnej utraty zębów mlecznych. *Ortod Współcz* 2002; 4, 1: 5-8.
7. Matthews-Brzozowska T, Nęcka A, Babijczuk T: Stan mlecznych zębów trzonowych i ocena następstw ich przedwczesnej utraty u dzieci w wieku przedszkolnym. *Dent Med Probl* 2003; 40, 2: 313-317.
8. Pawlaczyk K: Leczenie protetyczne dzieci w świetle profilaktyki ortodontycznej – wyniki własne. *Mag Stomatol* 2005; XV, 9: 88-90.
9. Szpringer-Nodzak M: Stomatologia wieku rozwojowego. PZWL, Warszawa 2007.
10. Olczak-Kowalczyk D: Zapotrzebowanie na zapobiegawcze leczenie protetyczne u dzieci warszawskich w wieku 3-7 lat. *Protet Stomatol* 2001; LI, 6: 348-354.
11. Maciejewska M: Aktualne możliwości leczenia protetycznego najmłodszych. *Mag Stomatol* 2007; XVII, 3: 32-35.
12. Gajda Z: Wpływ ustawienia pierwszych trzonowców stałych na pozycje żuchwy. *Ortopedia Szczękowa i Ortodoncja* 2001; 1: 5-10.
13. Sarek-Drobniak K: Leczenie protetyczne dzieci i młodzież. *Mag Stomatol* 2023; 2: 10-22.
14. Olczak-Kowalczyk D, Szczepańska J, Kaczmarek U: Współczesna stomatologia wieku rozwojowego. *Wyd Med Tour Press International Otwock* 2017; 827-845.
15. Wieczorek A, Smolik M: Przedwczesna utrata zębów mlecznych – przyczyny, skutki, postępowanie. *Mag Stomatol* 2011; 21, 3: 78-82.
16. Tanasiewicz M i wsp.: Czy istnieje potrzeba profilaktycznego zabezpieczenia pacjentów młodocianych tymczasowymi protezami ruchomymi? Praktyczne uwagi z rocznych obserwacji własnych. *Nowa Stomatol* 2002; 46, 1: 118-125.
17. Spiechowicz E: Protetyka stomatologiczna. *Wyd Lek PZWL* 2008; 652-665.
18. Strada E, Pihut M, Wiśniewska G: Leczenie protetyczne pacjentów w wieku rozwojowym na podstawie piśmiennictwa i doświadczeń własnych. *Mag Stomatol* 2013; 12: 142-145.
19. Wojtyńska E: Developmental disorders of the stomatognathic system in children with deciduous dentition – causes, prosthetic rehabilitation. *Protet Stomatol* 2021; 71(2): 123-135.
20. Wojtyńska E, Bączkowski B: Kliniczno-epidemiologiczna ocena pacjentów w wieku rozwojowym i młodych dorosłych z zaburzeniami wrodzonymi i nabytymi w obrębie części twarzowej czaszki. *Protet Stomatol* 2020; 70(2): 144-155.
21. Singer SL, Henry PJ, Lander ID: A treatment planning classification for oligodontia. *Int J Prosthodont* 2010; 23: 99-106.
22. Worsaae N, Jensen BN, Holm B, Holsko J: Treatment of severe hypodontia – oligodontia – an interdisciplinary concept. *Int J Oral Maxillofac Surg* 2007; 36: 473-480.
23. Bergendal B: Prosthetic habilitation of a young patient with hypohidrotic ectodermal dysplasia and oligodontia: a case report of 20 years of treatment. *Int J Prosthodont* 2001; 14: 471-479.
24. Kearns G, Sharma A, Perrott D, Schmidt B, Kaban L, Vargervik K: Placement of endosseous implants in children and adolescents with hereditary ectodermal dysplasia. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol Endod* 1999; 88: 5-10.
25. Bidra A, Martin J, Feldman E: Complete denture prosthodontic in children with ectodermal dysplasia: review of principles and techniques. *Compend Contin Educ Dent* 2010; 31(6): 426-433.
26. Pae A, Kim K, Kim HS, Kwon K: Overdenture restoration in a growing patient with hypohidrotic ectodermal dysplasia: a clinical report. *Quintessence Int* 2011; 42: 235-238.
27. Tajran I, Gabris K, Rozsa N: Early prosthetic treatment of patient with ectodermal dysplasia:

- a clinical report. *J Prost Dent* 2005; 93, 419-424.
28. *Paschos E, Huth K, Hickel R*: Clinical management of hypohidrotic ectodermal dysplasia with anodontia: case report. *J Clin Pediatr Dent* 2002; 27(1): 5-8.
29. *Bugajska M, Szczepkowska-Dudek P*: Prosthetic treatment of children and youth – methods of procedure. *Mag Stomatol* 2018; 4: 56-60.

Zaakceptowano do druku: 9.12.2024 r.

Adres autorów: Poradnia Stomatologiczna,  
NZOZ Ekułap,  
21-002 Lublin, ul. Turkusowa 12.

© Zarząd Główny PTS 2024.