

BOŻENA SOROKA-LETKIEWICZ¹, AGNIESZKA GRZYB¹,
MARIA ORZELSKA-BLOMBERG², ANNA WOJTASZEK-SŁOMIŃSKA²,
ANNA STARZYŃSKA¹

WCZESNE I ODLEGŁE NASTĘPSTWA REINKLUZJI W MATERIALE WŁASNYM

INITIAL AND LONG-TERM CONSEQUENCES OF REINCLUSION BASED ON PERSONAL OBSERVATION

¹Zakład Chirurgii Stomatologicznej Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego
kierownik: dr hab. n. med. Anna Starzyńska, prof. nadzw.

²Zakład Ortodontji Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego
kierownik: dr Bogna Racka-Pilszak

Przedstawiono własne obserwacje w leczeniu 25 pacjentów, u których stwierdzono występowanie zębów zagłębionych zarówno w uzębieniu stałym, jak i w mlecznym. W każdym przypadku, po dokładnym badaniu, zastosowano indywidualny plan leczenia uwzględniający wiek pacjenta wraz z etapem wymiany uzębienia, stopień zagłębienia się zęba oraz towarzyszące zaburzenia. Obserwacji poddano szczególnie zaawansowanie procesu reinkluzji i występujących następstw oraz możliwości optymalnego leczenia chirurgiczno-ortodontycznego lub chirurgicznego. Stwierdzono, że leczenie zębów zagłębionych nie zawsze ma korzystne rokowanie. Podkreślono rolę wczesnej diagnostyki w wykrywaniu reinkluzji, ze względu na trudności w późniejszym wielospecjalistycznym leczeniu stomatologicznym bardziej zaawansowanych przypadków reinkluzji.

WSTĘP

Terminem reinkluzja nazywamy patologiczny proces ponownego zagłębienia się zęba w tkanki miękkie i twarde wyrostka zębodołowego szczęki lub żuchwy. Zaburzenie dotyczy części zębów mlecznych oraz rzadziej stałych, które wcześniej były częściowo lub całkowicie wyrżnięte. W piśmiennictwie spotyka się różne nazewnictwo reinkluzji: infraokluzja, infrapozycja, ząb zatopiony, zagłębiony, wgłębiony, zanurzony [5, 6, 7, 9, 13].

Etiologia występowania reinkluzji nie jest do końca poznana. Istnieją różne teorie powstawania: mechaniczna, inercji kostnej, ankylozy, teoria związana z parafunkcją i dysfunkcją oraz przetrwałym wzorcem polykania typu niemowlęcego. Podkreśla się także rolę przebytych urazów, zaburzeń wydzielania gruczołów dokrewnych i tło genetyczne [1, 4, 8, 13, 15].

Reinkluzja występuje u około 0,07-1% populacji polskiej [4]. Rozpoznaje się ją wtedy, gdy ząb odsuwa się od płaszczyzny zgryzowej na co najmniej 1 mm [5, 10, 14]. Wyróżniamy częściej spotykaną reinkluzję częściową (faza A1, kiedy ząb zagłębia się do połowy wysokości koron zębów sąsiednich oraz faza A2, jeśli zagłębia się poniżej tej wysokości) i reinkluzję całkowitą (faza B, gdy ząb jest przykryty dziąsłem, a kontakt z jamą ustną jest zachowany poprzez wąski kanał wysłany nabłonkiem) [8, 9, 10, 11, 14].

Powyższe zaburzenie obserwuje się w postaci pojedynczych zębów zagłębionych, niekiedy występuje po obu stronach łuku zębowego lub w parach antagonistycznych. Rzadko spotykana jest reinkluzja wielu zębów, np. wszystkich trzonowców mlecznych [9, 10, 11, 14, 15].

Najczęściej zatapianie się zębów dotyczy okresu wymiany uzębienia [1, 4, 10, 15]. Ze względu na bezbolesny i długotrwały przebieg powyższego procesu, reinkluzja może pozostać niezauważona lub przeoczona, szczególnie wtedy, gdy pacjent nie zgłasza się na regularne wizyty kontrolne [6, 7, 14].

CEL PRACY

Celem pracy było przedstawienie następstw wczesnych i późnych towarzyszących reinkluzji zębów mlecznych i stałych oraz możliwości leczenia chirurgiczno-ortodontycznego.

MATERIAŁ I METODY

W badaniu wzięło udział 25 pacjentów, w wieku od 7 do 45 lat, którzy zgłosili się do Poradni Chirurgii Stomatologicznej lub Poradni Ortodontcji Uniwersyteckiego Centrum Stomatologicznego (UCS) Gdańskiego Uniwersytetu Medycznego (GUMed). Zakwalifikowano do badania pacjentów, u których stwierdzono występowanie przynajmniej jednego zęba zagłębionego mlecznego lub stałego. Przeprowadzono wywiad oraz badanie stomatologiczne zewnątrzustne i wewnątrzustne. Wykonano również diagnostykę radiologiczną. Ze względu na to, że większość badanej grupy stanowili pacjenci w wieku rozwojowym (22), przy planowaniu leczenia brano pod uwagę wiek dziecka, etap wymiany uzębienia, stopień nasilenia reinkluzji oraz towarzyszące zaburzenia zgryzu. Indywidualnie dobrany plan leczenia obejmował leczenie chirurgiczno-ortodontyczne lub chirurgiczne.

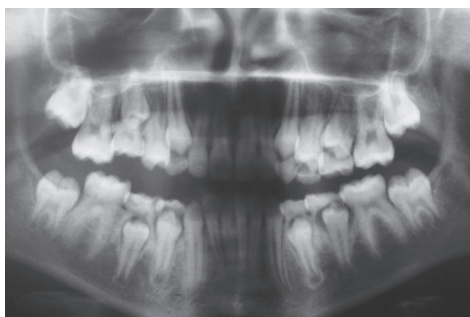
Metodą leczenia z wyboru w przypadku zagłębionych zębów mlecznych było usunięcie bądź wydłutowanie zębów w znieczuleniu miejscowym. Dwóch pacjentów, ze względu na młody wiek, znaczne zaawansowanie procesu reinkluzji oraz mogące wystąpić trudności techniczne przy usuwaniu zęba, zakwalifikowano do zabiegu w znieczuleniu ogólnym. U dwóch pacjentów, w tym u jednego obustronnie, przy usuwaniu górnych zębów trzonowych drugich mlecznych, przy braku zawiązków odpowiednich zębów stałych, stwierdzono szerokie połączenie ustno-zatokowe, które plastycznie zamknięto metodą Wassmunda-Borusiewicza. W przypadku zagłębionych zębów trzonowych pierwszych stałych, które stwierdzono u 4 pacjentów, ze względu na znaczne zaawansowanie i szybki postęp procesu reinkluzji, zęby te zakwalifikowano do ekstrakcji. U jednego z pacjentów stwierdzono występowanie licznych zagłębionych zębów stałych, które również zakwalifikowano do usunięcia. Plan leczenia ortodontycznego wykonywano indywidualnie w zależności od wieku pacjenta i współistniejących zaburzeń zgryzowych. Wykorzystywano aparaty zdejmowane lub/i stałe.

Przedstawiono 6 pacjentów, u których zastosowano powyższe metody leczenia chirurgiczno-ortodontycznego lub chirurgicznego.

WYNIKI BADAŃ

PRZYPADEK NR 1

Pacjentka, lat 10, zgłosiła się do Poradni Ortodoncji UCS GUMed celem przeprowadzenia leczenia ortodontycznego. W badaniu stwierdzono wadę klasy II i nieznaczne odsunięcie od płaszczyzny zgryzowej zęba 55 (rycina 1). Zdecydowano o wykonaniu aparatu obuszczękowego (2014 rok). Od tego czasu ząb 55 podlegał obserwacji. W styczniu 2017 roku, ze względu na postępujący proces reinkluzji zęba 55 w tkanki wyrostka zębodołowego szczęki, ząb zakwalifikowano do ekstrakcji (rycina 2). Stwierdzono obecność zawiązka zęba 15 nieznacznie przemieszczonego w kierunku zatoki szczękowej (rycina 3). W Poradni Chirurgii Stomatologicznej UCS GUMed w znieczuleniu nasiękowym Dentocaine (4% artykaina z adrenaliną 1:100000) wydłutowano wewnątrzzębodołowo reinkludowany ząb 55. W przyszłości zaplanowano leczenie aparatami stałymi cienkołukowymi.



Rycina 1. Ząb 55 w nieznacznej infraokluzji
Figure 1. Tooth 55 in slight infraocclusion



Rycina 2. Postępujący proces reinkluzji zęba 55
Figure 2. Tooth 55 – advancement of reinclusion



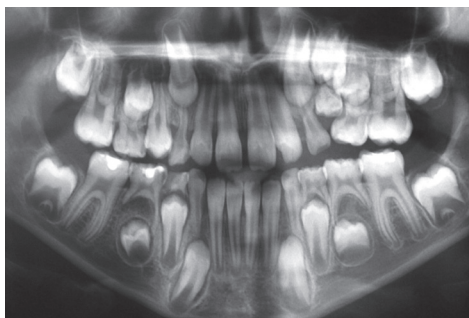
Rycina 3. Obecność zawiązka zęba 15
Figure 3. Presence of tooth bud 15

PRZYPADK NR 2

Pacjent, lat 9, zgłosił się celem przeprowadzenia leczenia ortodontycznego w Poradni Ortodoncji UCS GUMed. W badaniu ortodontycznym stwierdzono: odwrotny nagryz poziomy, diastemę, wychylone siekacze górne i przechylone siekacze dolne, I klasy Angle'a. Stwierdzono brak zęba 64 w jamie ustnej oraz widoczne zagłębienie błony śluzowej między zębami 63 i 65 (rycina 4). Na podstawie zdjęcia ortopantomograficznego stwierdzono całkowitą reinkluzę zęba 64 oraz znaczne oddalenie zęba 24 od płaszczyzny zgryzu (rycina 5).

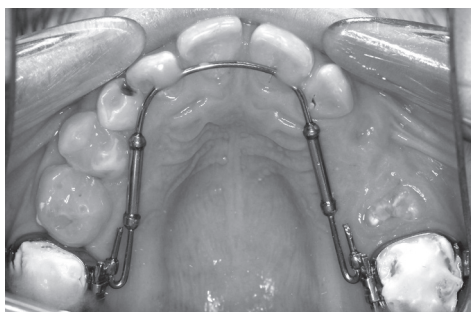


Rycina 4. Odwrotny nagryz poziomy i brak zęba 64 w łuku. Zagłębienie błony śluzowej pomiędzy zębami 63 i 65
Figure 4. Negative overjet and lack of tooth 64. Invagination of the mucous membrane between teeth 63 and 65



Rycina 5. Reinkluzja zęba 64 oraz znaczne oddalenie zęba 24 od płaszczyzny zgryzu
Figure 5. Tooth 64 in reinclusion and tooth 24 distant from the occlusal plane

Po konsultacji chirurgicznej w Poradni Chirurgii Stomatologicznej UCS GUMed zdecydowano o usunięciu zębów 64 i 65. Pacjenta ze względu na obciążenia ogólne i młody wiek zakwalifikowano do zabiegu w znieczuleniu ogólnym. Dalszy plan leczenia miał na celu uniknięcie mezjalizacji zęba 26, odtworzenie miejsca dla kła i przedtrzonowców górnych strony prawej, uzyskanie prawidłowego nagryzu w obrębie siekaczy oraz obserwację wzrostu doprzedniego żuchwy. Kontrola zgryzu trwała około 6 miesięcy i po tym okresie zauważono samoistne wyrzynanie zęba 25. Rozpoczęto leczenie ortodontyczne aparatem Transforce Sagittal oraz odtwarzanie miejsca na kieł i przedtrzonowe górne po stronie lewej (rycina 6). Powyższa faza leczenia trwała około 4 miesięcy, następnie dokleiono częściowy aparat stały cienkołukowy na zęby 14, 12, 11, 21, 22. Rozpoczęto odtwarzanie linii symetrii łuku górnego. Po kolejnych 6 miesiącach leczenia naklejono zamek na ząb 25 oraz uzyskano miejsce na zęby 23, 24, 25 (rycina 7). Pacjent ze względu na skok wzrostowy pozostaje pod opieką ortodonty i dalej użytkuje aparat stały cienkołukowy.



Rycina 6. Aparat Transforce Sagittal.
Figure 6. Transforce Sagittal appliance



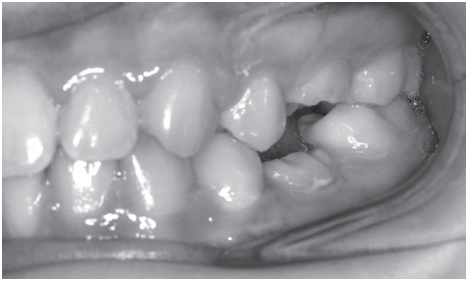
Rycina 7. Aparat stały cienkołukowy. Odtworzono miejsce na zęby 23, 24, 25
Figure 7. Fixed straight wire appliance. Space for teeth 23, 24 and 25 was recreated

PRZYPADEK NR 3

Pacjentka, lat 10, zgłosiła się do Poradni Ortodontycji UCS GUMed skierowana przez lekarza dentytę, który zaobserwował postępujące zagłębianie się zębów 55, 65, 75 i 85. Badanie ortodontyczne u pacjentki wykazało: normę zgryzową (I klasy Angle'a i I klasy kłowe) oraz klinicznie zagłębiane korony zębów 55, 65, 75 i 85 (rycina 8 i 9). Po analizie zdjęcia ortopantomograficznego zaobserwowano brak zawiązka zęba 45 (rycina 10). Zęby 55, 65, 75, 85 zakwalifikowano do usunięcia. W Poradni Chirurgii Stomatologicznej UCS GUMed w znieczuleniu miejscowym Dentocaine (4% artykaina z adrenaliną 1:100 000) usunięto kolejno zęby 65, 55, 85, 75. Dalszy plan leczenia zakładał wykonanie płytek Schwarza górnej i dolnej (rycina 11 i 12), utrzymanie miejsca po usuniętym zębie 85 oraz odbudowę protetyczną po ukończeniu wzrostu. Po 1 roku leczenia, zęby 15, 25, 35 wyrznęły się w swoich miejscach, a okluzja była stabilna. Pacjentka użytkuje nadal płytki Schwarza jako retencję.



Rycina 8. Zagłębiające się zęby 55 i 85
Figure 8. Teeth 55 and 85 in active reinclusion



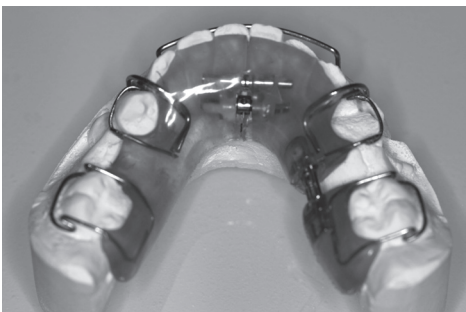
Rycina 9. Zagłębiające się zęby 65 i 75
Figure 9. Teeth 65 and 75 in active reinclusion



Rycina 10. Zdjęcie ortopantomograficzne (2011). Brak zawiązka zęba 45. Początkowe stadium reinkluzji zębów 75 i 85
Figure 10. Orthopantomographic X-ray (2011). Lack of tooth bud 45. Early stage of reinclusion of teeth 75 and 85



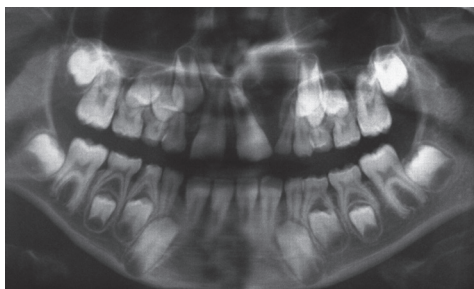
Rycina 11. Płytką Schwarz górną
Figure 11. Upper Schwarz Plate



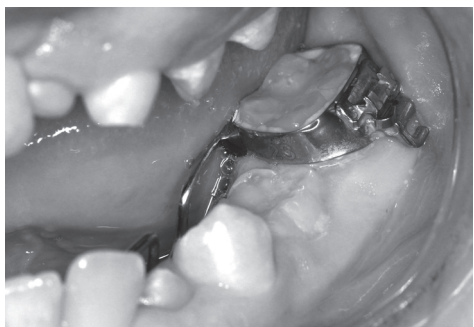
Rycina 12. Płytką Schwarz dolną
Figure 12. Lower Schwarz Plate

PRZYPADEK NR 4

Pacjent, lat 10, leczony w Poradni Ortodontycji UCS GUMed od roku 2003 w ramach Programu Ortodontycznej Opieki nad Dziećmi z Wrodzonymi Wadami Części Twarzowej Czaszki z powodu rozszczepu jednostronnego podniebienia pierwotnego i wtórnego (Q37.1 lewostronnego). Po badaniu ortodontycznym wadę zakwalifikowano do III stopnia według wskaźnika GOSLON oraz stwierdzono reinkluzję zębów 75 i 85. Od 2012 roku rozpoczęto leczenie aparatem zdejmowanym w łuku górnym celem uzyskania prawidłowego nagryzu w obrębie siekaczy. Zęby 75 i 85 pozostawiono do obserwacji. Po wyrznięciu większej liczby zębów stałych założono łuk podniebienny i aparat stały cienkołukowy w łuku górnym. Ze względu na dynamicznie postępującą reinkluzję zębów 75 i 85 zaproponowano ich usunięcie (rycina 14), aby umożliwić wyrznięcie zębów 35 i 45. W Poradni Chirurgii Stomatologicznej UCS GUMed w znieczuleniu przewodowym Septanest (4% artykaina z adrenaliną 1:200000) usunięto ząb 85 (rycina 15), a po 2 tygodniach ząb 75. Celem utrzymania przestrzeni zastosowano łuk językowy (rycina 16).



Rycina 13. Zdjęcie ortopantomograficzne (2011)
Figure 13. Orthopantomographic X-ray (2011)



Rycina 14. Widoczny zagłębiający się ząb 75
Figure 14. Tooth 75 in reclusion



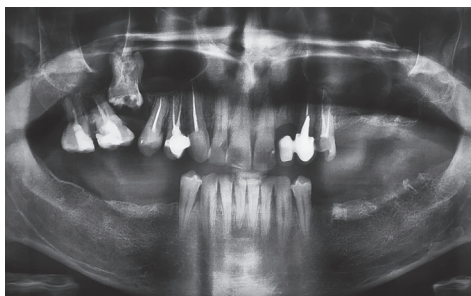
Rycina 15. Stan po usunięciu zęba 85, widoczny ząb 75 w reinkluzji, założony łuk językowy
Figure 15. State of tooth 85 after extraction. Tooth 75 in reclusion, lingual arch applied



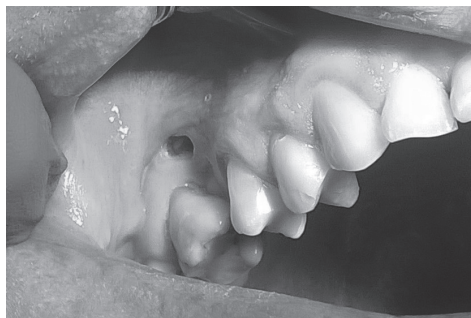
Rycina 16. Zdjęcie ortopantomograficzne (11/2015). Wyrzynające się w prawidłowej pozycji zęby 35 i 45
 Figure 16. Orthopantomographic X-ray (11/2015). Teeth 35 and 45 erupting in their proper position

PRZYPADEK NR 5

Pacjent, lat 45, zgłosił się do Poradni Chirurgii Stomatologicznej UCS GUMed z powtarzającymi się okresowo dolegliwościami bólowymi w okolicy szczęki po stronie prawej. W jamie ustnej widoczny był niewielki otwór w błonie śluzowej na stoku policzkowym wyrostka zębodołowego szczęki oraz fragment korony zęba 16 (rycina 18). Na wykonanym zdjęciu ortopantomograficznym ujawniono całkowitą reinkluzę zęba 16, gdzie cała część korzeniowa znajdowała się w świetle zatoki szczękowej prawej (rycina 17). Ząb 16 zakwalifikowano do zabiegu dłutowania. W znieczuleniu nasiękowym Dentocaine (4% artykaina z adrenaliną 1:100000) po nacięciu i odwarstwieniu płata śluzówkowo-okostnowego usunięto operacyjnie ząb 16. Stwierdzono szerokie połączenie ustno-zatokowe (rycina 19), które następnie plastycznie zamknięto płatem śluzówkowo-okostnowym. Gojenie pooperacyjne przebiegało bez powikłań.



Rycina 17. Reinkluzja zęba 16
 Figure 17. Tooth 16 in reinclusion



Rycina 18. Stan miejscowy w jamie ustnej, okolica zębów 17 i 15
 Figure 18. Local state of the oral cavity around teeth 17 and 15



Rycina 19. Widoczne szerokie połączenie ze światłem zatoki szczękowej po operacyjnym usunięciu zęba 16
Figure 19. Visible wide connection with the maxillary sinus after surgical extraction of tooth 16

PRZYPADEK NR 6

Pacjent, lat 38, zgłosił się do Poradni Ortodoncji UCS GUMed, celem konsultacji ortodontycznej. W badaniu ortodontycznym stwierdzono: rozległy zgryz otwarty częściowy prawostronny spowodowany reinkluzją częściową zęba 16, całkowitą zęba 27 (z wyrostkiem zębodołowym) oraz częściową zębów 37, 44, 46, 47 (rycina 20). Skierowano pacjenta do Poradni Chirurgii Stomatologicznej UCS GUMed celem wydłutowania powyższych zębów. W przyszłości zaplanowano leczenie ortodontyczno-protetyczne celem odtworzenia ciągłości łuków zębowych. Pacjent nie zgłosił się celem przeprowadzenia dalszego leczenia.



Rycina 20. Zgryz otwarty częściowy prawostronny spowodowany reinkluzją zębów
Figure 20. Partial open bite (right side) caused by reinclusion of the teeth

DYSKUSJA

Proces reinkluzji jest zjawiskiem dość rzadkim, ale ze względu na występowanie u pacjentów w wieku rozwojowym, każdy lekarz dentysta powinien znać jej objawy kliniczne i radiologiczne oraz mieć świadomość towarzyszących jej następstw. Reinkluzja w uzębieniu mlecznym najczęściej dotyczy pierwszych i drugich trzonowców, zarówno dolnych, jak i górnych, a wśród zębów stałych – górnych i dolnych pierwszych trzonowych, co potwierdziło się również w naszych badaniach [5, 6, 10, 12, 13]. Stopień nasilenia reinkluzji oraz szybkość zagłębiania się zęba decydują i wpływają na rokowanie leczenia. Właściwa i wczesna diagnostyka umożliwi wdrożenie odpowiedniego leczenia, często wiespecjalistycznego [13, 14].

W przypadku zębów mlecznych i niewielkiego zaawansowania reinkluzji częściowej (faza A1), gdy ząb zagłębia się do połowy wysokości koron zębów sąsiednich, zwykle obserwuje się nieznaczne nachylenie koron zębów sąsiednich i rozsuniecie ich korzeni. Występuje szpara niedogryzowa, a ząb przeciwstawny może ulec wydłużeniu. Natomiast zawiązek zęba stałego, będący odpowiednikiem zęba w reinkluzji, może być w prawidłowej pozycji lub nieznacznie przemieszczony [5, 6, 8, 13]. Leczeniem w takim przypadku jest usunięcie zęba zagłębiającego się, utrzymanie lub odtworzenie przestrzeni dla stałego następcy. Wskazana jest także korekta ortodontyczna współistniejących zaburzeń zgryzowych. Inni autorzy zalecają obserwację procesu, a o usunięciu reinkludowanego zęba decyduje szybki postęp reinkluzji i zaburzenia w wyrzynaniu się zębów stałych [9, 10, 13].

Jeśli reinkluzja postępuje dynamicznie, ząb mleczny zagłębia się dalej w tkanki zębodołu wówczas korona sięga poniżej połowy wysokości zębów sąsiednich (faza A2). Dochodzi do dalszego nachylenia zębów sąsiednich i rozsunęcia ich korzeni, zwiększenia szpary niedogryzowej, znacznego wysunięcia zębów przeciwstawnych oraz skrócenia łuku zębowego po stronie reinkluzji. Może także dojść do przesunięcia linii pośrodkowej przy reinkluzji jednostronnej [1, 5, 6, 7]. Przy towarzyszącej ankylozie może wystąpić ostry i dźwięczny odgłos opukowy [6, 8]. W obrazach rtg można zaobserwować słabo zaznaczoną lub nieregularną przestrzeń szpary ozębnej, pogrubienie beleczek kostnych oraz nieregularne zagęszczenia struktury kostnej w okolicy reinkludowanego zęba. Niekiedy stwierdza się obecność ubytków torbielowatych sprawiających wrażenie struktury kostnej „pogryzionej przez mole”. Ponadto można zauważyć cechy nieprawidłowej resorpcji, poziome oddzielanie się korony od korzeni lub asymetryczne niszczenie korzeni zębów mlecznych [8, 9, 12, 13]. Leczeniem z wyboru jest skojarzone leczenie chirurgiczno-ortodontyczne obejmujące usunięcie reinkludowanego zęba mlecznego oraz odtworzenie miejsca dla odpowiedniego zęba stałego [1].

W przypadku reinkluzji całkowitej zęba mlecznego (faza B), stwierdza się brak odpowiedniego zęba w jamie ustnej. Jednocześnie występuje znaczne stopnia nachylenie zębów sąsiednich i zagłębienie w błonie śluzowej, jak w materiale własnym, co może sugerować istnienie zęba zagłębionego. Zwykle występuje skrócenie łuku zębowego na skutek zaburzenia pionowego wzrostu danej części wyrostka zębodołowego i przesunięcie linii środka w stronę zaburzenia [10, 12]. Wstępne rozpoznanie potwierdza diagnostyka radiologiczna. Wokół zęba wgłębionego można zaobserwować fałd śluzówkowo-okostnowo-kostny, otaczający ząb reinkludowany, i charakterystyczne nieckowate zagłębienie w okolicznej kości [8, 14]. Ze względu na to, że łączność z jamą ustną jest zachowana przez wąski kanał, możliwe są powikłania zapalne [10]. Jeśli reinkluzja dotyczy mlecznych górnych zębów trzonowych i stwierdza się brak zawiązka zęba stałego będącego odpowiednikiem zęba wgłębionego, korzenie zębów reinkludowanych mogą wpuklać się w dno zatoki szczękowej, co znacznie komplikuje zabieg usunięcia i wymaga natychmiastowej plastyki połączenia ustno-zatokowego [8, 12, 13]. Leczenie reinkluzji całkowitej jest trudne i wymaga współpracy chirurga stomatologicznego i ortodonta [10].

Reinkluzja częściowa zęba stałego, jeśli nie postępuje zbyt dynamicznie, wymaga obserwacji i regularnej kontroli radiologicznej. Niektórzy autorzy w takim przypadku próbowali z powodzeniem stosować nakłady kompozytowe lub ceramiczne celem doprowadzenia zęba do linii zgryzowej i odbudowy estetycznej zgryzu [2, 3, 6]. Inni stosowali również z powodzeniem duże siły ortodontyczne w tym samym celu [5]. Jeśli proces reinkluzji postępuje szybko zaleca się usunięcie zęba, aby zapobiec dalszemu skracaniu wysokości kości wyrostka zębodołowego [8, 15].

W reinkluzji całkowitej zęba stałego, szczególnie u pacjentów dorosłych, zwykle duże nachylenie zębów sąsiednich może kompensować brak zęba w łuku. Zazwyczaj pacjent może nie zdawać sobie sprawy z obecności zęba zagłębionego. W materiale własnym przyczyną zgłoszenia się pacjenta do

lekarza stomatologa były okresowo powtarzające się stany zapalne, a nie świadomość reinkluzji. Ząb zagłębiony stały górny zwykle zostaje wgłobiony do światła zatoki szczękowej. Występuje też duży zanik kości wyrostka zębodołowego szczęki wokół korony zęba [12, 13]. Zaś w przypadku zęba trzonowego dolnego, korzenie zwykle ulegają dilaceracji oraz mogą powodować ucisk na nerw zębodołowy dolny, powodując uczucie mrowienia lub drętwienia w obszarze bródki. W przypadku znacznego zaawansowania procesu może dochodzić do odkształcenia dolnego zarysu żuchwy [8, 12, 13]. Leczeniem z wyboru jest operacyjne usunięcie zęba zagłębionego, a następnie korekta ortodontyczna lub ortodontyczno-protetyczna towarzyszących zaburzeń.

Obecnie, mimo zwiększenia częstotliwości kontrolnych badań stomatologicznych i radiologicznych, wciąż pozostaje duża grupa pacjentów z zaawansowanym procesem reinkluzji, zwłaszcza w uzębieniu stałym [10]. Konieczność usuwania zębów stałych powoduje problemy zarówno estetyczne, jak i czynnościowe całego układu stomatognatycznego. Konieczne są dalsze badania w kierunku dokładniejszego poznania przyczyn i mechanizmów działania reinkluzji, aby móc skuteczniej zapobiegać temu zaburzeniu.

WNIOSKI

1. Reinkluzja zębów mlecznych lub stałych wymaga stworzenia indywidualnego planu leczenia dla każdego pacjenta.
2. Wnikliwa i regularna kontrola uzębienia u pacjentów w wieku rozwojowym stwarza możliwość wczesnego wykrywania reinkluzji.
3. Zaawansowanie procesu reinkluzji powoduje występowanie większej ilości niekorzystnych następstw oraz gorsze rokowanie.

PIŚMIENNICTWO

1. Arhakis A., Boutiou E.: Etiology, diagnosis, consequences and treatment of infraoccluded primary molars. *Open Dent. J.* 2016, 10, 714. – 2. Cavanaugh R. R., Croll T. P.: Resin-bonded ceramic onlays for retained primary molars with infraocclusion. *Quintessence Int.* 1994, 25, 7, 459. – 3. Geçkili O., Sülün T.: Restoration of slightly infraoccluded premolars with ceramic onlays. *Clin. Dent. Res.* 2012, 36, 1, 31. – 4. Górczyński H., Pytlik W.: Przyczynę do patogenezy reinkluzji. *Czas Stomatol.* 1979, 32, 2, 175. – 5. Janiszewska-Olszowska J., Syryńska M., Sporniak-Tutak K.: Reinkluzja stałych zębów trzonowych na podstawie piśmiennictwa i obserwacji własnych. *Czas Stomatol.* 2007, 60, 12, 797. – 6. Janiszewska-Olszowska J., Syryńska M., Sporniak-Tutak K.: Reinkluzja stałych zębów trzonowych : objawy, występowanie, przyczyny, leczenie. *Dent. Med. Probl.* 2007, 44, 3, 361. – 7. Konopka E., Pernak A., Zabel M.: Reinkluzja zębów mlecznych : opis przypadku. *Twój Przegl. Stomatol.* 2012, 5, 21. – 8. Mazur M., Kuc-Michalska M., Karska A., Warmuzińska-Kryszak J.: Reinkluzja zębów. Opis dwóch przypadków : pacjenta leczonego i nieleczonego oraz przegląd piśmiennictwa. *Mag. Stomatol.* 2009, 19, 10, 28. – 9. Olszewski D., Grzesiak-Janias G.: Jednoczasowa reinkluzja zębów trzonowych mlecznych. *e-Dentico* 2011, 5, 8. – 10. Popowski W., Wrzosek A., Gołabek H., Wesołowski T., Wojtowicz A.: Reinkluzja zębów mlecznych : postępowanie lecznicze na przykładzie dwóch różnych przypadków reinkluzji zębów mlecznych. *Nowa Stomatol.* 2013, 18, 2, 78. – 11. Pytlik W., Jastrzębska M.: Reinkluzja w świetle kazuistyki. *Czas Stomatol.* 1978, 31, 6, 597. – 12. Różyło T. K., Cecherz Z., Słotwińska J., Szyszkowska A.: Ocena radiologiczna reinkluzji zębów mlecznych. *Mag. Stomatol.* 1995, 5, 11, 32. – 13. Sobieska E., Sobczyńska M., Talik K., Zadurska M.: Reinkluzja zębów mlecznych u pacjentów leczonych ortodontycznie. *Forum Ortodont.* 2014, 10, 3, 168. – 14. Sobolewska-Siemieniuk M., Grabowska S. Z., Duraj E.: Objawy kliniczne i radiologiczne reinkluzji zębów : przegląd piśmiennictwa i opis pięciu przypadków. *Czas Stomatol.* 2004, 57, 3, 213. – 15. Zadurska M., Piekarczyk B., Pietrzak-Bilińska B., Widmańska A.: Objawy kliniczne i radiologiczne reinkluzji zębów mlecznych. *Przegl. Stomatol. Wiek Rozw.* 1996, 2/3, 14.

B. Soroka-Letkiewicz, A. Grzyb, M. Orzelska-Blomberg, A. Wojtaszek-Słomińska, A. Starzyńska

INITIAL AND LONG-TERM CONSEQUENCES OF REINCLUSION BASED ON PERSONAL OBSERVATION

SUMMARY

Objectives

Reinclusion is a pathological process involving a slow embedding of partially or completely erupted primary teeth, and less frequently, permanent teeth, into the alveolus.

The aim of this work is to present observations of early and long-term consequences of reinclusion.

Material and methods

The study included 25 patients with a minimum of one reincluded tooth each. Patients were between the ages of 7 to 45, with those under 18 comprising 88% of the group. Each patient was examined and an individual treatment plan was prepared. The treatment plan was based on the advancement of reinclusion and resulting complications, the patient's age, and the coexisting malocclusion.

Results

In the case of partial reinclusion of primary teeth, the treatment plan included the extraction and maintaining a space for a permanent tooth. If the reincluded primary tooth had moved deeper into the alveolus, the treatment plan included ortho-surgical cooperation. In cases of full reinclusion the treatment was more complicated.

In the case of partial and full reinclusion of permanent teeth, with the reinclusion advancing rapidly, the treatment plan included surgical extraction, and follow up by orthodontic treatment to correct the accompanying disorders.

Conclusions

Reinclusion is a dynamic process, therefore it can cause numerous unanticipated complications. An early diagnosis and an individual treatment plan based on the degree of tooth embedment and coexisting disorders are crucial. Particularly, children in their developmental stages require monitoring, as initial treatment is crucial to avoid possible complications.

Adres: Agnieszka Grzyb
Zakład Chirurgii Stomatologicznej
Gdański Uniwersytet Medyczny
ul. Dębowa 1a
80-204 Gdańsk, Poland
e-mail: agnes-gr@wp.pl