

Zęby wrodzone i noworodkowe – przegląd piśmiennictwa

***Krzysztof Owczarek¹, Maria Mielnik-Błaszczak²**

¹Katedra i Zakład Ortopedii Szczękowej Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
p.o. Kierownika Zakładu: dr n. med. Izabella Dunin-Wilczyńska

²Katedra i Zakład Stomatologii Wieków Rozwojowego Uniwersytetu Medycznego w Lublinie
Kierownik Zakładu: prof. dr hab. n. med. Maria Mielnik-Błaszczak

NATAL AND NEONATAL TEETH – REVIEW OF THE LITERATURE

Summary

Natal and neonatal teeth have been reported since antiquity. Many historical figures were described to have teeth present at birth. The prevalence of this phenomenon ranges from 1:2000 to 1:4000 births. Natal teeth are more frequent than neonatal, there is also a predilection of that feature for female rather than male. Most natal and neonatal teeth are single, situated in the anterior region of the mandible. The etiology of the presence of natal/neonatal teeth is still unknown. It has been related to several factors, such as superficial position of a germ, infections, hormonal stimulation, environmental factors, poisoning, genetic syndromes. The condition may occur with a familial trait. Hereditary transmission of an autosomal dominant gene is also suggested. Most cases are prematurely erupted deciduous teeth, less than 10% are supernumerary. Natal and neonatal teeth may either have normal size and shape of deciduous tooth, or be smaller, with thin, hypoplastic enamel and dentin, with poor or absent root development. The management includes no intervention if tooth is deciduous and well implanted, or extraction of supernumerary, excessive mobile tooth, which otherwise may be lost and aspirated to respiratory tracks, or may cause ulceration of the lower surface of child's tongue or mother's nipple.

Key words: natal teeth, neonatal teeth, premature teeth eruption

WSTĘP

Występowanie zębów wrodzonych i noworodkowych znane jest od czasów przed Chrystusem. W polskim piśmiennictwie naukowym publikowane są jedynie opisy przypadków dotyczących tego tematu. Praca ma na celu opisanie aktualnych poglądów dotyczących: epidemiologii, etiologii, budowy i postępowania z zębami wrodzonymi i noworodkowymi na podstawie danych z literatury polskiej i światowej.

RYS HISTORYCZNY

Pierwsze wzmianki o zębach wrodzonych pochodzą z okresu starożytności. Tytus Liwiusz, rzymski historyk z I wieku p.n.e. opisuje przypadki dzieci rodzących się z zębami jako zwiastun niepomyślnych wydarzeń. Współczesny mu pisarz i historyk Pliniusz Starszy wróżył wspaniałą przyszłość noworodkom płci męskiej, u których w

momencie przyjścia na świat obecne były zęby, przeciwnie u noworodków płci żeńskiej – fakt ten ma być zapowiedzią niepowodzeń życiowych (1, 2). Wzmianki o noworodkach z zębami pojawiają się też w inskrypcjach pisma klinowego odnalezionych w ruinach asyryjskiego miasta Nineveh (3).

Istnieją przekazy o znanych postaciach historycznych, jak: Hannibal, król Ryszard III i Ludwik XIV, kardynał Richelieu i jego następca regent Francji kardynał Mazarin oraz Napoleon Bonaparte, które rodziły się z zębami (1).

Przyjście na świat dziecka z zębami było rozmaicie postrzegane w różnych kulturach. W Chinach wierzono, że gdy zacznie ono gryźć przedmioty, jedno z rodziców umrze, dlatego starano się usuwać te zęby jak najszybciej. Opisany został przypadek, w którym po ekstrakcji rodzice pacjenta zabrali usunięty ząb, aby

zatopić go razem ze „związany z nim złym duchem” w wodach portu w Hongkongu (4). W Indiach zęby wrodzone uznawano za zły omen, a dzieci z nimi postrzegano jako potwory lub przynoszące nieszczęście (1). W Polsce, jeszcze w latach czterdziestych XX wieku, według wierzeń ludowych, noworodek taki mógł zostać uznany za strzygę lub wampira (4). W wielu plemionach afrykańskich dzieci rodzące się z zębami uważano za roznośców nieszczęść i zabijano wkrótce po urodzeniu (5). Odwrotnie było w Europie Zachodniej: w Anglii obecność zębów wrodzonych uważano za zapowiedź, że ich właściciel wyrośnie na dzielnego żołnierza, Włosi i Francuzi widzieli w takich noworodkach przyszłych zdobywców świata (2).

EPIDEMIOLOGIA

Opisywana częstość występowania przypadków zębów wrodzonych i noworodkowych jest różna – w zależności od rodzaju badań i wielkości grupy badanej. Średnio wynosi 1 przypadek na 2000-4000 urodzeń: Massler i Savara określili częstość 1 przypadku na 2000 urodzeń (6), Bodenhoff stwierdził 1 przypadek na 3000 porodów (1), według badań Chow częstość pojawiania się zębów wrodzonych wynosi 1 przypadek na 2000 do jednego na 3500 (7), Leung po przebadaniu grupy ponad 50 000 noworodków określił częstość występowania zębów wrodzonych jako 1 przypadek na 3392 porody (3). Szymańska-Jachimczak po dziesięcioletniej obserwacji dzieci rodzących się w warszawskich szpitalach określiła częstość występowania przedwczesnego ząbkowania jako 1 przypadek na 4844 noworodki (8). Szpringer-Nodzack sprawdzała obecność zębów wrodzonych i noworodkowych u dzieci zgłaszających się do Instytutu Stomatologii AM w Warszawie w latach 1974-1990 i stwierdziła 42 takie przypadki (9).

Nie ma zgodności w kwestii, czy zróżnicowanie częstości występowania zębów wrodzonych i noworodkowych jest zależne od płci. Niektórzy autorzy podają, że nie (1, 10). Większość doniesień mówi jednak o częstszym występowaniu zjawiska u dziewcząt. W pracy Alwrighta na 26 przypadków występowania zębów wrodzonych 20 z nich stwierdzono u noworodków płci żeńskiej (4). Podobnie w badaniach Kates i wsp. 66% przypadków stwierdzono u dziewcząt, a 34% u chłopców (11). Trzykrotnie częstsze występowanie zębów wrodzonych u płci żeńskiej zaobserwował Leung (3). Częściej występowanie zjawiska u dziewcząt obserwowali też autorzy polscy (9, 12).

ETIOLOGIA

Przyczyny pojawiania się zębów wrodzonych i noworodkowych wciąż jeszcze pozostają niejednoznacznie wyjaśnione. Za czynniki sprzyjające uważane są: przyspieszone wyrzynanie w trakcie lub po przebytych stanach gorączkowych (4), infekcjach i urazach (3, 4); zaburzenia hormonalne – a zwłaszcza nadczynność tarczycy i przysadki mózgowej (1, 9, 13); niedobory witamin lub niedożywienie matki w okresie ciąży (3, 14).

Dużą rolę przypisuje się płytkiemu położeniu zawiązków zębów (2, 5, 10, 15). Boyd i Miles zaprezentowali rentgenogramy i przekroje anatomiczne zębów znajdujących się nie w obrębie zębodołów, lecz w płytkich zagłębieniach na powierzchni kości wyrostka zębodołowego żuchwy noworodka (16). Drugą najbardziej prawdopodobną przyczyną jest zwiększona aktywność osteoblastów w rejonie zawiązka zęba związana z procesami remodelowania kości (5, 17). Istnieją doniesienia o częstym pojawianiu się zębów wrodzonych u dzieci, których matki uległy w okresie ciąży zatruciu polichlorowanymi bifenylami (18, 19), jednak wyniki badań Allausua i wsp. poddają w wątpliwość istnienie takiej zależności (20).

Pojawianie się zębów wrodzonych i noworodkowych może towarzyszyć ponad 40 zespołom wad wrodzonych, jak np. Ellisa-van Crevelda, Gorlina, Hallermann-Streiffa, Jadassohna-Lewandowskiego, Kabuki, Meckela-Grubera, Opitza, Pallistera-Halla, Pfeiffera, Pierre'a Robin, Rubinsteina-Taybiego, Sotosa, Struge'a-Webera, Wiedemanna-Rautenstraucha (2, 3, 9, 13, 15, 21, 22). W 2010 roku opisano pierwszy przypadek obecności zębów wrodzonych u noworodka z zespołem FHD (ang. *Focal Dermal Hypoplasia syndrome*) (23).

Istnieją doniesienia o bardzo wysokiej częstości występowania zębów wrodzonych i noworodkowych u dzieci z jedno- (2,02%) i obustronnym (10,6%) rozszczepem wargi i podniebienia, najczęściej pojawiającymi się zębami są mleczne siekacze boczne, w okolicy szczeliny rozszczepu (15, 24, 25).

Interesującym zagadnieniem jest rodzinne występowanie zębów: Zhu podaje jego częstość od 8 do 62% przypadków (10). Kates i wsp. na 36 przypadków w 7 stwierdzili rodzinne występowanie tej cechy (11). Opisana została rodzina, w której zęby wrodzone obecne były w 3 kolejnych pokoleniach (10) oraz u rodzeństwa – 5 braci (26). W badaniach Mayhalla w populacji Indian Tlinget zaobserwowano zęby wrodzone i noworodkowe w 8 przypadkach, wśród których w 6 stwierdzono rodzinne występowanie cechy (27).

Istnieją przypuszczenia o dziedziczeniu autosomalnym dominującym zębów wrodzonych (5, 7, 11, 14).

Jednoznaczne wyjaśnienie przyczyn pojawiania się zębów wrodzonych i noworodkowych wymaga dalszych badań.

KLASYFIKACJA

W przeszłości zęby obecne w jamie ustnej w momencie lub pojawiające się wkrótce po narodzeniu określano jako: *congenital*, *connatal*, *fetal*, *predeciduous teeth*. Stosowane powszechnie w światowym piśmiennictwie terminy: „zab wrodzony” i „zab noworodkowy” wprowadzone zostały przez Masslera i Savarę (6). Zab wrodzony zdefiniowali oni jako obecny w jamie ustnej w momencie urodzenia, a noworodkowy to ten wyrzynający się w okresie do 30 dni po porodzie. Podział oparty jest wyłącznie na terminach wyrzynania. Chow zaproponował rozróżnienie zębów przedwcześnie wyrzniętych w zależności od ich budowy na: dojrze-

te (zbudowane prawidłowo) i niedojrzałe (wykazujące różnego stopnia nieprawidłowości) (7). Kolejna klasyfikacja wprowadzona została przez Heblinga (28). Zaproponował on zróżnicowanie zębów wrodzonych na 4 kategorie:

1. Nie w pełni ukształtowana korona w kształcie muszli, słabo związana przez tkankę dziąsła z wyrostkiem zębodołowym, brak korzenia.

2. W pełni ukształtowana korona, słabo związana przez tkankę dziąsła z wyrostkiem zębodołowym, brak lub słabo rozwinięty korzeń.

3. Brzeg sieczny korony zęba wyrzynający się przez tkankę dziąsła.

4. Obrzmienie dziąsła z niewyrzniętym, ale wyczuwalnym palpacyjnie brzegiem siecznym korony.

Do grupy zębów wrodzonych i noworodkowych zalicza się też masy cystopodobne (zawierające zawiązki zębów), widoczne jako wygórowania błony śluzowej wyrostka zębodołowego żuchwy (9, 11, 29).

ROZMIESZCZENIE, LICZBA ZĘBÓW

Najczęściej obserwowanymi zębami są wrodzone i noworodkowe siekacze przyśrodkowe żuchwy (3-6, 11, 14, 15, 29, 30). Bodenhoff stwierdza ich występowanie w 85% spośród 359 przypadków, jako drugie w częstości podaje siekacze przyśrodkowe szczęki – 11%, kły i trzonowce żuchwy – 3%, kły i trzonowce szczęki – 1% (1). Polscy autorzy opisują wyłącznie zęby obecne w przednim odcinku żuchwy (8, 9, 12, 13). W 36-72% przypadków zęby pojawiają się parami (4-6, 10, 13, 27, 31).

Opisywane są pojedyncze przypadki wrodzonych i noworodkowych trzonowców, częściej występujących w szczęce niż żuchwie (10, 32-34). Istnieje doniesienie o dziecku z 12 zębami wrodzonymi – wszystkie były przedwcześnie wyrzniętymi zębami mlecznymi (35). W innym przypadku zaobserwowano obecność aż 14 takich zębów (36).

BUDOWA

Zęby wrodzone i noworodkowe najczęściej są przedwcześnie wyrzniętymi zębami mlecznymi (1, 6, 7, 11, 32), mniej niż 10% stanowią żęby nadliczbowe, nazywane czasem przedmlecznymi (10, 11). Budową i kształtem mogą one przypominać mleczne, mogą też być od nich mniejsze, kształtu stożkowatego, barwy żółtawej lub żółtobrazowej (35), ze słabo rozwiniętym lub brakującym korzeniem (10). Badanie histologiczne wykazuje najczęściej zmniejszoną mineralizację lub niedorozwój szkliwa (11-14, 17, 32), rzadko całkowity jego brak (4, 6). Szkliwo ma prawidłowy stopień rozwoju dla wieku dziecka, ale gdy ząb wyrznie się przedwcześnie, niedostatecznie uwapniona matryca pozbawiona osłony dziąsła i możliwości zakończenia amelogenezy (fizjologicznie pełną dojrzałość szkliwa siekacza przyśrodkowego dolnego osiąga ok. 2,5 miesięcy po urodzeniu) przebarwia się na kolor żółtobrazowy, może też ulegać starciu. Im dłużej ząb znajduje się w jamie ustnej, tym bardziej szkliwo się ściera.

Często to starte szkliwo sprawia, że zęby wrodzone i noworodkowe mają mniejsze wymiary niż wyrznięte w terminie mleczne (9, 11, 37). Przębina i zębina w części koronowej mają niezmienną budowę, bliżej szyjki zębina staje się nieregularna, ze zmniejszoną liczbą kanalików o dużej średnicy, pojawiają się w niej liczne przestrzenie międzykuliste, nabiera charakteru zębiny bezkanalikowej, przypominając strukturą tkankę kostną (11-14, 16, 17, 37). Występuje cienka warstwa lub brak cementu (11). Nie stwierdza się zmian histologicznych w miazdze (32, 37).

Zęby wrodzone i noworodkowe powinny być różnicowane z: guzkami Bohna, nadziślakami, naczyniakami, hamartoma i torbielami resztkowymi (2, 21, 38, 39).

POSTĘPOWANIE

Obecność zębów wrodzonych i noworodkowych bywa źródłem wątpliwości przy ustalaniu właściwego planu postępowania. Należy rozważyć możliwość pozostawienia zęba lub jego ekstrakcji, biorąc pod uwagę szereg uwarunkowań, takich jak: stwierdzenie, czy ząb jest przedwcześnie wyrzniętym mlecznym, czy nadliczbowym, ocenę stopnia jego ruchomości, możliwość uszkodzenia błony śluzowej języka ostrym brzegiem zęba oraz niedogodności podczas karmienia piersią 9drażnienie i ranienie brodawki sutkowej matki).

Przedwcześnie wyrznięte, ale dobrze umocowane w błonie śluzowej (zęby noworodkowe są z reguły lepiej umocowane niż wrodzone) zęby mleczne należy pozostawić, gdyż wraz ze wzrostem korzenia ich stabilność ulegnie poprawie. Zęby, które pozostają w jamie ustnej dziecka dłużej niż 4 miesiące, zazwyczaj dobrze rokuja (3, 10, 11).

Ruchomość zęba jest ważną wskazówką co do dalszego postępowania. Wielu autorów zwraca uwagę na niebezpieczeństwo samoistnego oderwania nadmiernie ruchomego zęba, jego połknięcia i aspiracji do dróg oddechowych – w związku z czym zaleca prewencyjną ekstrakcję (4, 5, 7, 9, 10, 13, 35). Należy wspomnieć, że w dostępnej literaturze nie ma ani jednego opisu przypadku, w którym nastąpiłaby aspiracja oderwanego zęba. Wydaje się zatem, że zagrożenie to jest bardziej hipotetyczne, niż realne.

Powtarzające się przy wysuwaniu przez dziecko języka podczas ssania (palca, sutka lub smoczka) i połykania drażnienie błony śluzowej jego dolnej powierzchni ostrym brzegiem zęba spowodować może powstanie owrzodzenia (choroba Riga-Fede). Zmiana ma początkowo wygląd owrzodzenia o uniesionych brzegach, nieleczona może rozwinąć się w wypukłą strukturę o utkaniu włóknistym, wyglądem przypominając ziarniniaka. Utrudnia karmienie dziecka i może doprowadzić do powstania w jego organizmie niedoborów składników odżywczych. Leczenie obejmuje ekstrakcję (1, 40, 41). Część autorów alternatywnie poleca wygładzenie ostrego brzegu siecznego przez zeszlifowanie lub położenie warstwy materiału kompozytowego (10, 40, 42, 43). Opisany został przypa-

dek, w którym po szlifowaniu brzegu siecznego, mimo początkowego gojenia zmiany, po kilku tygodniach uległa ona wskutek wyrzynania zęba odnowieniu i dopiero ekstrakcja skutecznie rozwiązała problem (41). Po ustaniu działania czynnika sprawczego zmiana ulega wycofaniu.

Ekstrakcję należy przeprowadzić również w przypadku obecności nadliczbowych zębów wrodzonych lub noworodkowych.

Gdy zabieg jest konieczny, istotną kwestią jest wybór terminu i sposobu jego przeprowadzenia.

Allwright proponuje odczekanie z ekstrakcją 10 dni od urodzenia, co ma na celu wytworzenie u dziecka flory jelitowej zdolnej do wytworzenia odpowiedniej ilości witaminy K, koniecznej dla przeprowadzenia w wątrobie syntezy protrombiny (47). Jeśli zachodzi konieczność dokonania ekstrakcji wcześniej, zalecane jest profilaktyczne podanie domięśniowo witaminy K w dawce 0,5-1 mg, w przypadku gdy witamina nie została podana po porodzie. Ma to zapobiec ryzyku wystąpienia krwotoku poekstrakcyjnego (5, 30, 41, 47).

Ważne jest dokładne wyłuszczenie miejsca po usuniętym zębie (5, 10, 32, 44), aby nie zostawić resztek brodawki zębowej i pochewki Hertwinga (cienka czapeczka korony może oddzielić się od miazgi). Jej komórki często zachowują żywotność i tworzą w miejscu usuniętego zęba skupiska przezębiny, zębiny i cementu (9, 45, 46). Nie ma zgodności co do nazewnictwa powstających struktur. W opisach przypadków pojawiają się nazwy: „masy guzopodobne”, „struktury zębopodobne”, „nieregularne skupiska zębiny”, „perły tkanek twardych”, „pozostałości zębowe”. W 2002 roku Tsubone zaproponował dla ich określenia termin: „szczątkowy ząb wrodzony” (46). King i wsp. na 44 przypadki dzieci z zębami wrodzonymi i noworodkowymi opisali pojawienie się pozostałości po ekstrakcji w 4 przypadkach (9,1%) (44).

Drażnienie i ranienie brodawki sutkowej matki podczas karmienia piersią jest opisywaną komplikacją związaną z obecnością zębów wrodzonych i noworodkowych (3, 4, 33). Zhu poddaje jednak w wątpliwość realność tego zagrożenia, argumentując, że w czasie karmienia noworodek wysuwając język, obejmuje nim od dołu sutek matki, więc to jego język jest bardziej narażony na uszkodzenia (10).

PODSUMOWANIE

Podsumowując, należy stwierdzić, że zęby wrodzone i noworodkowe, mimo rzadkiego pojawiania się, są zjawiskiem, z którym może spotkać się w swojej praktyce każdy lekarz dentysta, dlatego istotna jest wiedza na temat ich właściwego zdiagnozowania i postępowania. Konieczne są też dalsze prace badawcze mające na celu pełne ustalenie przyczyn pojawiania się zębów u noworodków. □

Piśmiennictwo

1. Bodenhoff J, Gorlin RJ: Natal and neonatal teeth: folklore and fact. *J Pediatrics* 1963; 32: 1087-93. 2. Cunha RF, Boer FA, Torriani DD et al.: Natal and neonatal teeth: review of the literature. *Pediatr Dent*

2001; 23: 158-62. 3. Leung AK: Natal teeth. *Am J Dis Child* 1986; 140: 249-51. 4. Allwright WC: Natal and neonatal teeth. A study among Chinese in Hong Kong. *Br Dent J* 1985; 105: 163-72. 5. Seminario AL, Ivancakova R: Natal and neonatal teeth. *Acta Medica (Hradec Kralove)* 2004; 47: 229-33. 6. Massler M, Savara BS: Natal and neonatal teeth. A review of twenty four cases reported in the literature. *J Pediatr* 1950; 36: 349-59. 7. Chow MH: Natal and neonatal teeth. *J Am Dent Assoc* 1980; 100: 215-16. 8. Szymańska-Jachimczak EJ: Dentes natales et neonatales – występowanie i umiejscowienie. *Czas Stomat* 1965; 11: 1299-303. 9. Szpringer-Nodzak J: Zęby wrodzone i noworodkowe. *Magazyn Stomat* 1992; 1: 16-18. 10. Zhu J, Kind D: Natal and neonatal teeth. *ASDC J Dent Child* 1995; 62: 123-8. 11. Kates GA, Needleman HL, Holmes LB: Natal and neonatal teeth: a clinical study. *J Am Dent Assoc* 1984; 109: 441-3. 12. Janas A, Grzesiak-Janias G: Zęby wrodzone i noworodkowe w materiale Zakładu Chirurgii Stomatologicznej Uniwersytetu Medycznego w Łodzi. *Magazyn Stomat* 2005; 7-8: 62-3. 13. Janas A: Przypadek dwóch zębów noworodkowych u 3-tygodniowej dziewczynki. *Poradnik Stomat* 2009; 11: 407-9. 14. Anderson RA: Natal and neonatal teeth: histologic investigation of two black females. *J Dent Child* 1982; 49: 300-03. 15. de Almeida CM, Gomide MR: Prevalence of natal/neonatal teeth in cleft lip and palate infants. *Cleft Palate J* 1996; 33: 297-9. 16. Boyd JD, Miles AE: Erupted teeth in clefts foetus. *Br Dent J* 1951; 173-81. 17. Bigeard L, Hemmerle J, Sommermeyer JI: Clinical and ultrastructural study of the natal tooth: enamel and dentin assessments. *ASDC J Dent Child* 1996; 63 (1): 23-31. 18. Gladen BC, Taylor JS, Wu YC et al.: Dermatological findings in children exposed transplacentally to heat-degraded polychlorinated biphenyls in Taiwan. *Br J Dermatol* 1990; 122: 799-808. 19. Wang SL et al.: Neonatal and childhood teeth in relation to perinatal exposure to polychlorinated biphenyls and dibenzofurans: observations of the Yucheng children in Taiwan. *Environ Res* 2003; 93: 131-7. 20. Alaluusua S et al.: Natal and neonatal teeth in relation to environmental toxicants. *Pediatr Res* 2002; 52: 652-5. 21. Leung AK: Natal teeth: a review. *Journal Natl Med Assoc* 2006; 98 (2): 226-8. 22. Shaw A, Longman C, Irving M, Splitt M: Neonatal teeth in X-linked Opitz (G/BBB) syndrome. *Clin Dysmorphol* 2006; 15: 185-6. 23. Basto CD et al.: A nonsense porcn mutation in severe focal dermal hypoplasia with natal teeth. *Fetal Pediatr Pathol* 2010; 29: 305-14. 24. Marakoglu K et al.: Anencephalic infant with cleft palate and natal teeth: a case report. *Cleft Palate Craniofac J* 2004; 41 (4): 456-8. 25. Cabete HF, Gomide MR, Costa B: Evaluation of primary dentition in cleft lip and palate children with and without natal/neonatal teeth. *Cleft Palate Craniofac J* 2000; 37 (1): 406-9. 26. Hyatt HW: Natal teeth: its occurrence in five siblings. *Clin Pediatr* 1965; 4: 46-8. 27. Mayhall JT: Natal and neonatal teeth among the Tlinget Indians. *J Dent Res* 1967; 46: 748-9. 28. Hebling J, Zuanon AC, Vianna DR: Dente natal – a case of natal teeth. *Odontol Clin* 1997; 7: 37-40. 29. Boras VV, Zaini ZM, Savage NW: Supernumerary tooth with associated dentigerous cyst in an infant. A case report and review of differential diagnosis. *Aust Dent J* 2007; 52 (2): 150-3. 30. Spouge JD, Feasby WH: Erupted teeth in the newborn. *Oral Surg Oral Med Oral Pathol* 1966; 22: 198-208. 31. Tsubone H, Onishi T, Hayashibara T et al.: Clinicopathological aspects of a residual tooth: a case report. *J Oral Pathol Med.* 2002; 31 (4): 239-41. 32. Ruschel HC, Spiguel MH, Piccinini DD et al.: Natal primary molar: clinical and histological aspects. *J Oral Sci* 2010; 52 (2): 313-17. 33. Rusmah M: Natal and neonatal teeth: a clinical and histological study. *J Clin Ped Dent* 1991; 15: 251-3. 34. Friend GW, Mincer HH, Curruth KM: Natal primary molar: case report. *Pediatr Dent* 1991; 13 (3): 173-5. 35. Gonçalves FA, Birman EG, Sugaya NN, de Melo AM: Natal teeth: review of the literature and report of an unusual case. *Braz Dent J* 1998; 9 (1): 53-6. 36. Masatomi Y, Abe K, Ooshima T: Unusual multiple teeth: case report. *Pediatr Dent* 1999; 13: 170-72.

37. Stamfelj I, Jan J, Cvetko E, Gaspersic D: Size, ultrastructure, and microhardness of natal teeth with agenesis of permanent successors. *Ann Anat* 2010; 20; 192 (4): 220-26. 38. Kumar A, Grewal H, Verma M: Dental lamina cyst of newborn: a case report. *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2008; 26: 175-6. 39. Hayes PA: Hamartomas, eruption cyst, natal tooth and Epstein pearls in a newborn. *ASDC J Dent Child* 2000; 9-10: 365-8. 40. Tomizawa M, Yamada Y, Tonouchi K et al.: Treatment of Riga-Fede's disease by resin-coverage of the incisal edges and seven cases of natal and neonatal teeth. *Shoni Shikagaku Zasshi* 1989; 27 (1): 182-90. 41. Padmanabhan MY, Pandey RK, Aparna R, Radhakrishnan V: Neonatal sublingual traumatic ulceration – case report & review of the literature. *Dent Traumat* 2010; 26: 490-95. 42. Hegde RJ: Sublingual traumatic ulceration due to neonatal teeth (Riga-Fede disease). *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 2005; 23: 51-2. 43. Baghdadi ZD: Riga-Fede disease: report of a case and review. *J Cl Fed Dent* 2001; 25: 209-13. 44. King NM, Lee AM: Prematurely erupted teeth in newborn infants. *J Pediatr* 1989; 114 (5): 807-9. 45. Dymont H, Anderson R, Humphrey J, Chase I: Residual neonatal teeth: a case report. *J Can Dent Assoc* 2005; 71 (6): 394-7. 46. Tsubone H, Onishi T, Hayashibara T et al.: Clinicopathological aspects of a residual tooth: a case report. *J Oral Pathol Med* 2002; 31 (4): 239-41. 47. Allwright WC: Natal and neonatal teeth. *British Dent J* 1958; 105: 163-72.

nadesłano: 19.04.2011

zaakceptowano do druku: 18.05.2011

Adres do korespondencji:

**Krzysztof Owczarek*

Katedra i Zakład Ortopedii Szczękowej UM w Lublinie

ul. Karmelicka 7, 20-081 Lublin

tel.: (81) 528 79 40

e-mail: krzysztof.owczarek7@wp.pl