

Powikłania w zębach stałych w wyniku dużych zaniedbań w obrębie uzębienia mlecznego u 4-letniego dziecka.

Opis przypadku

Complications in permanent teeth as a result of large negligence in the milk teeth of a 4-year-old child. Case description

Zakład Stomatologii Wieków Rozwojowych, Uniwersytet Medyczny w Łodzi
Kierownik Zakładu: prof. dr hab. n. med. Joanna Szczepańska

SŁOWA KLUCZOWE

zęb Turner, martwica miazgi, przetoka

STRESZCZENIE

Rozległe ubytki próchnicowe z towarzyszącym obrzękiem i przetoką to jeden z powodów, dla których rodzice zgłaszają się z dziećmi do stomatologa.

Do prywatnej praktyki stomatologicznej zgłosili się rodzice z pacjentką lat 4 celem sanacji jamy ustnej. Dziecko posiadało duże potrzeby lecznicze, jednak głównym powodem zgłoszenia były czynne przetoki przy zębach 74, 75, 84, 85.

Wykonano ekstrakcję zębów 74, 75, 84, 85, poinformowano o następstwach ortodontycznych i zalecono regularne wizyty kontrolne. Dziecko pozostawało pod stałą kontrolą stomatologa i ortodonta. Po 2 latach od usunięcia trzonowych zębów mlecznych żuchwy w rejonie zębów 84, 85 i 74, 75 pojawiły się torbiele erupcyjne, a następnie wyróżniły się zęby 34 i 44 z całkowitą hipoplazją szkliwa i dużą ruchomością. Do oceny stadium rozwoju zębów posłużyła metoda Demirijana (ocena stopnia mineralizacji na podstawie obrazowania radiologicznego) – według niej zęby pierwsze trzonowe dolne znajdowały się w stadium E. Po konsultacji ortodontycznej podjęto decyzję o ekstrakcji tych zębów.

KEYWORDS

Turner's tooth, pulp necrosis, fistula

SUMMARY

Extensive carious lesions accompanied by oedema and fistula are one of the reasons for reporting children to dental offices. A 4-year-old girl was reported to a private dental practice for oral sanitation. The child required extensive treatment. However, active fistulas in teeth 74, 75, 84, and 85 were the main reason for the appointment. Teeth 74, 75, 84 and 85 were extracted. The parents were informed about orthodontic consequences and recommended regular follow-up visits. The child remained under constant dental and orthodontic monitoring. Two years after extraction of primary mandibular molars, eruptive cysts developed in the region of teeth 84, 85, 74 and 75, followed by eruption of teeth 34 and 44, which showed complete hypoplasia and significant mobility. Demirjian system was used for dental age estimation (evaluation of the level of dental mineralisation based on radiographic images), indicating stage E for first mandibular molars. After orthodontic consultation, a decision was made to extract these teeth.

WSTĘP

Próchnicowe obnażenie miazgi zębów mlecznych powikłane martwicą i zmianami okołokorzeniowymi stanowią istotny problem w codziennej praktyce stomatologicznej. W Zakładzie Stomatologii Wieku Rozwojowego UM w Łodzi pacjenci z czynnymi przetokami i ropniami stanowią znaczną część wszystkich dzieci zgłaszających się do leczenia stomatologicznego. Za podjęciem leczenia endodontycznego zęba trzonowego mlecznego przemawia m.in. przeciwdziałanie przemieszczeniu pierwszych zębów trzonowych stałych w chwili wyrzynania (jeżeli pulpopatia występuje w zębie drugim trzonowym mlecznym) (1). Często w chwili zgłoszenia się do stomatologa jedynym rozwiązaniem pozostaje ekstrakcja, ze względu na całkowite próchnicowe zniszczenie korony zęba, obrzęk lub przetokę, zmiany patologiczne widoczne na rentgenogramie oraz zaniedbania higieniczne (2-4).

OPIS PRZYPADKU

Pacjentka M.O. lat 4 (ur. 21.12.2012 r.) zgłosiła się w 2016 roku do prywatnej praktyki stomatologicznej celem sanacji jamy ustnej. Wcześniej podejmowano próby leczenia, jednak ze względu na brak współpracy nie przynosiły one rezultatu. Z wywiadu ogólnego wynikało, że dziewczynka była ogólnie zdrowa i była jedynym dzieckiem w rodzinie. Rodzice mieszkają w dużym mieście, posiadają wykształcenie wyższe. Dziewczynka urodzona została przez cięcie cesarskie w 38. tygodniu ciąży. Matka w momencie porodu miała 33 lata. W wywiadzie rodzice podali, że myją dziecku zęby raz dziennie (nie zawsze), pastą bez fluoru, szczotką manualną. Dziecko w ciągu dnia pije głównie soki i wodę smakową. Ponadto rodzice twierdzili, że dziecko rzadko spożywa słodkie. Dziewczynka wcześniej nie była leczona stomatologicznie z powodu braku współpracy.

Badaniem klinicznym w chwili zgłoszenia się do leczenia u dziecka stwierdzono: próchnicowe zniszczenie korony i komory zębów 64, 74, 75, 84, 85 wraz z czynnymi przetokami w zębach 51, 52, 61, 62, ubytki próchnicowe kl. V na powierzchni wargowej, a w zębach 54, 55, 65 rozległe ubytki próchnicowe klasy I i II według Blacka. Wskaźnik intensywności próchnicy kształtował się następująco: $p = 12 + u = 0 + w = 0 - puw = 12$. Natomiast wskaźnik pufa dotyczący stopnia zaawansowania stanu zapalnego związanego z nieleczoną próchnicą wynosił 8. Stan higieny oceniono na zły DI-S = 2,2.

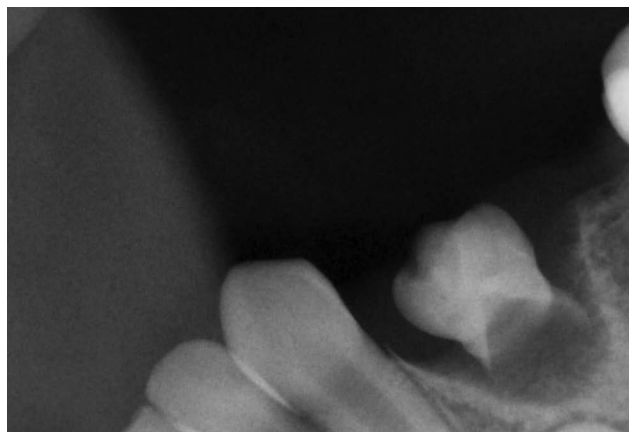
W zębach 54, 55, 65 rozpoznano nieodwracalne częściowe zapalenie miazgi i wykonano zabieg amputacji miazgi z wykorzystaniem formokrezolu. Zęby 51, 52, 61, 62 (próchnica głęboka) wyleczono zachowawczo, zakładając wypełnienia szkło-jonomerowe (Fuji Triage White). Zęby 64, 74, 75, 84, 85 – ze względu na duże zniszczenie korony, uniemożliwiające ich odbudowę, czynne przetoki lub zmiany widoczne na rtg – usunięto w znieczuleniu ogólnym (ze względu na brak współpracy pacjentki).

Pacjentka zgłaszała się na wizyty kontrolne co 3-6 miesięcy. W grudniu 2017 roku, ok. 1,5 roku po ekstrakcji zębów mlecznych trzonowych zuchwy, rodzice zgłosili się z dzieckiem, wówczas 6-letnim, ponieważ w okolicy wcześniej usuniętych zębów 74 i 84 pojawiły się bolesne wygórowania. W chwili wizyty dziecko miało już wyrżnięte zęby 36 i 46.

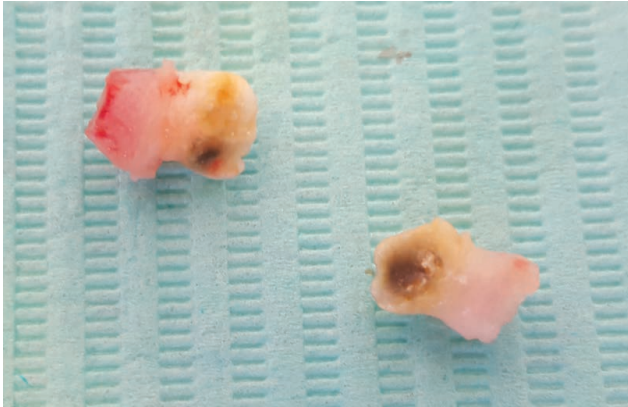
Po badaniu wewnątrzustnym stwierdzono powierzchowne torbiele rozwijające się pod błoną śluzową, o sinawym zabarwieniu przy zębach 34 i 44. Na następnej wizycie, która miała miejsce po miesiącu, zaobserwowano przedwcześnie wyrzynające się zęby 34 i 44 o zaburzonej mineralizacji (całkowity niedorozwój szkliwa). W badaniu klinicznym zęby te wykazywały znaczną ruchomość. Wykonano dwa zębowe zdjęcia RVG (ryc. 1, 2), na których widoczne były nieprawidłowo ukształtowane korzenie zębów. Po konsultacji ortodontycznej podjęto decyzję o ekstrakcji zębów (ryc. 3, 4). Poinformowano o konieczności leczenia ortodontycznego. Do chwili obecnej dziecko pozostaje pod kontrolą stomatologa i ortodonta (planowane wykonanie utrzymywacza przestrzeni, a następnie wdrożenie leczenia ortodontycznego). U pacjentki stwierdzono zgryz głęboki i nieprawidłowości zębowe. Obecnie dziecko regularnie zgłasza się na wizyty kontrolne.



Ryc. 1. Zdjęcie RVG zęba 34 przed ekstrakcją



Ryc. 2. Zdjęcie RVG zęba 44 przed ekstrakcją



Ryc. 3. Usunięte zęby 34 i 44



Ryc. 4. Usunięte zęby 34 i 44

DYSKUSJA

Opisany przypadek przedstawia przykład dużych zaniedbań leczniczo-higienicznych u dziecka z uzębieniem mlecznym. Jednym z następstw tych zaniedbań było pojawienie się u pacjentki zębów Turnera dotyczących pierwszych przedtrzonowych zębów żuchwy (5, 6).

Ząb Turnera to pojedynczy ząb z nieprawidłowościami rozwojowymi szkliwa występującymi w różnym nasileniu, który może wyrzynać się przedwcześnie lub z opóźnieniem, o zaburzonej anatomii (może występować niedorozwój korzeni). Czynnikiem etiologicznym powodującym takie zaburzenie w zębach stałych są czynniki patologiczne działające w obrębie uzębienia mlecznego, tj. nieleczone choroby miazgi, które prowadzą do zapalenia tkanek

okołowierzchołkowych, lub uraz, jeśli dotyczy odcinka przedniego. Choroba przybierająca najczęściej postać przewlekłą uszkadza zawiązek zęba stałego (7, 8). W opisanym wyżej przypadku zęby Turnera (zęby 34 i 44) posiadały całkowity niedorozwój szkliwa, wyrzynały się u dziecka w wieku lat 6, miały niedorozwój korzeni i wykazywały dużą ruchomość, dlatego zdecydowano się na ich ekstrakcję (5, 9). U prawidłowo rozwijających się zębów przedtrzonowych ok. 7. roku życia następuje zakończenie mineralizacji korony, wyrzynanie między 10.-11. r.ż., a całkowite ukształtowanie korzeni między 12.-13. r.ż.

Zęby z niedorozwojem szkliwa wykazują zwiększoną wrażliwość na bodźce, są bardziej podatne na chorobę próchnicową, mogą szybciej ulegać starciom, powodując zaburzenie estetyki. Leczenie stomatologiczne hipoplazji szkliwa opiera się na kilku działaniach. Ważne jest utrzymanie dobrej higieny i przestrzeganie właściwej diety. Należy także wspomagać proces remineralizacji poprzez stosowanie preparatów ze związkami fluoru. Do metod leczenia hipoplazji szkliwa zaliczamy także: infiltrację żywicą (ICON), odbudowę zęba przy użyciu materiałów kompozytowych, a w przyszłości odbudowy protetyczne (licówki, korony) (10, 11).

Obecny przypadek dziewczynki 4-letniej – przez kilka lat niewspółpracującej, ze złą higieną jamy ustnej, z bardzo wysokim wstępnym wskaźnikiem puw = 12, na którego wartość wpływała jedynie liczba zębów z nieleczoną próchnicą, oraz wysoką wartością wskaźnika pufa – świadczy o bardzo dużym zaniedbaniu. Należy podkreślić, że dziecko było ogólnie zdrowe. Po przeprowadzeniu sanacji jamy ustnej wartość poszczególnych składowych wskaźnika przedstawiała się następująco: $p = 0 + u = 5 + w = 7$, puw = 12. Konieczność usunięcia aż 5 zębów trzonowych mlecznych, a następnie 2 przedtrzonowych wskazuje, że mimo wyższego wykształcenia rodziców ich wiedza na temat stanu jamy ustnej własnego dziecka i konsekwencji nieleczenia próchnicy i jej następstw była znikoma (4, 12). Złe nawyki żywieniowo-higieniczne z niestosowaniem podstawowej codziennej metody zapobiegania próchnicy, jaką jest szczotkowanie zębów pastą fluorkową, świadczy o znaczącym braku świadomości prozdrowotnej opiekunów dziecka i narażeniu go nie tylko na znaczne powikłania w obrębie jamy ustnej, ale także na możliwość rozwoju poważnych następstw ogólnoustrojowych w obrębie innych narządów, w tym na wystąpienie ropnia mózgu czy sepsy (13).

Aby uniknąć występowania zaburzeń rozwojowych szkliwa w zębach przedtrzonowych stałych, bardzo ważne jest zapobieganie próchnicy i jej powikłaniom w zębach trzonowych mlecznych. Nielezione przewlekłe stany zapalne w tkankach okołowierzchołkowych mogą doprowadzić do skutek resorpcji do zniszczenia przegrody kostnej dzielącej ząb mleczny od rozwijającego się zawiązka zęba stałego oraz uszkodzić jego mieszk i narząd szkliwotwórczy. Im wcześniejsze jest stadium rozwoju zawiązka, tym większe prawdopodobieństwo jego uszkodzenia. Nie należy

dopuszczać do pozostawiania w jamie ustnej dziecka nieleczonego zęba z nieodwracalnym zapaleniem miazgi jako „utrzymywacza przestrzeni”, gdyż stanowi on źródło infekcji miejscowej i ogólnoustrojowej, a także może powodować powikłania rozwojowe np. w postaci zęba Turnera, który jest bardziej narażony na rozwój próchnicy i jej powikłania (9).

WNIOSKI

Wybór metody leczenia zębów mlecznych z nieodwracalnym zapaleniem miazgi lub martwicą miazgi i zmianami w tkankach okołowierzchołkowych powinien zawsze

uwzględniać wiek i stan ogólny zdrowia dziecka oraz współpracę z pacjentem i opiekunem, które gwarantują skuteczność i bezpieczeństwo przeprowadzenia danego zabiegu. Lecząc dzieci z bardzo zaniedbaną jamą ustną, powinno się z należytą starannością przeanalizować przyczyny tego stanu i wskazać rodzicom sposoby zapobiegania w przyszłości próchnicy i jej powikłaniom. W większości sytuacji stan uzębienia najmłodszych zależy od systematycznych domowych działań profilaktycznych w aspekcie właściwie przeprowadzanych zabiegów higienicznych i odpowiedniego odżywiania (3, 14).

KONFLIKT INTERESÓW

Brak konfliktu interesów

ADRES DO KORESPONDENCJI

*Joanna Szczepańska
Zakład Stomatologii Wieku Rozwojowego
Uniwersytet Medyczny w Łodzi
ul. Pomorska 251, 92-213 Łódź
tel.: +48 (42) 675-75-16
joanna.szczepanska@umed.lodz.pl

nadesłano:

13.11.2019

zaakceptowano do druku:

03.12.2019

PIŚMIENNICTWO

1. Herman K, Składnik-Jankowska J, Fita K: Current view on pulpotomy in primary teeth pulp diseases treatment dent. Med Probl 2010; 47(2): 230-235.
2. Szymańska J, Piątkowska A, Mielnik-Błaszczak M: Analiza potrzeb leczniczych w chorobach miazgi zębów mlecznych u dzieci zgłaszających się do Zakładu Stomatologii Wieku Rozwojowego AM w Lublinie. Nowa Stomatol 2003; 3: 141-143.
3. Proc P, Filińska-Skapska R: Ocena stanu uzębienia oraz stomatologicznych potrzeb leczniczych dzieci łódzkich do lat 5. Nowa Stomatol 2003; 4: 185-189.
4. Wapniarska K, Buła K, Hilt A: Świadomość prozdrowotna rodziców w zakresie zdrowia jamy ustnej dzieci w świetle badań ankietowych. Przegl Epidemiol 2016; 70: 137-140.
5. Olczak-Kowalczyk D, Szczepańskiej J, Kaczmarek U (red.): Współczesna stomatologia wieku rozwojowego. Wyd. I. Wydawnictwo Med Tour Press International, Otwock 2017: 155-156, 490-523.
6. Cameron AC, Widmer RP: Handbook of Pediatric Dentistry. 4th ed. Mosby Elsevier, Edinburgh 2013.
7. Sosnowska-Boroszkowska A, Gordon A, Siemińska J et al.: Wady szklivi w zębach stałych u dzieci w wieku szkolnym. Nowa Stomatol 2002; 3: 116-121.
8. Seow WK: Developmental defects of enamel and dentine: challenges for basic science research and clinical management. Aust Dent J 2014; 59: 143-154.
9. Barańska-Grochowska M (red.): Endodoncja wieku rozwojowego i dojrzałego. Wyd. I. Wydawnictwo Czelej, Lublin 2004: 431-446.
10. Kargul A, Koperny M, Bała M et al.: Ocena stanu wiedzy na temat czynników wywołujących chorobę próchnicową oraz metod jej zapobiegania na podstawie badania ankietowego wśród rodziców dzieci w wieku przedszkolnym. Dent Med Probl 2015; 52(3): 316-323.
11. Gibek J, Szczepańska J: *Amelogenesis imperfecta* – diagnostyka kliniczna i genetyczna – na podstawie piśmiennictwa. Nowa Stomatol 2009; 1-2: 26-31.
12. Steele J, Shen J, Tsakos G: The interplay between socioeconomic inequalities and clinical oral health. J Dent Res 2015; 94: 19-26.
13. Szczepańska J, Daszkowska M, Hilt A, Marczuk-Kolada G: Zalecenia higieniczne w obrębie jamy ustnej dla dzieci i młodzieży. Nowa Stomatol 2015; 3: 125-130.
14. http://ptsd.net.pl/wp-content/uploads/2017/05/Zalecenia_w_zakresie_higieny_jamy_ustnej_dla_dzieci_i_mlodziezy_w_kolejnych_grupach_wiekowych.pdf.