

ANNA JANAS, GRAŻYNA GRZESIAK-JANAS

Zębiaki złożone*

Composite Odontomata

Zakład Chirurgii Stomatologicznej UM w Łodzi

Streszczenie

Wprowadzenie. Zębiak to wada rozwojowa tkanek twardych zęba. Guz występuje bardzo rzadko w obrębie twarzoczaszki. Przebieg choroby jest zwykle bezobjawowy, co jest związane z niewielką dynamiką rozwoju. Proces chorobowy wykrywa się przypadkowo badaniem radiologicznym wykonywanym z innego powodu. Leczenie zębiaków jest radykalne i polega na doszczętnym wyluszczeniu guza, co zapobiega nawrotowi i jego zezłośliwieniu.

Materiał i metody. Materiał obejmuje 9 pacjentów leczonych w latach 1990–2004 w Zakładzie Chirurgii Stomatologicznej UM w Łodzi z powodu zębiaków złożonych. Wiek chorych wahał się 6–49 lat. Zmiany częściej dotyczyły mężczyzn – 7 przypadków niż kobiet – 2 osoby. Wszyscy pacjenci byli kierowani do ośrodka z wykonanym badaniem radiologicznym w postaci zdjęcia pantomograficznego lub zębowego. U 7 pacjentów guz występował w szczęcie w wyrostku zębodołowym w przednim odcinku – 5 osób i u 2 chorych w obrębie zębów przedtrzonowych. W 2 przypadkach guz zajmował żuchwę, przede wszystkim w obrębie zębów przedtrzonowych i trzonowych. Wśród objawów klinicznych dominowały: ból w 1 przypadku, wygórowanie na wyrostku zębodołowym także u 1 osoby, brak zęba stałego w łuku zębowym u 3 pacjentów. U 4 leczonych guzy wykryto przypadkowo w badaniu RTG. O rozpoznaniu zębiaków decydowało badanie kliniczne, radiologiczne i histopatologiczne. Wszyscy pacjenci byli leczeni ambulatoryjnie. Do hospitalizacji jednodniowej zakwalifikowano 2 dzieci z województw ościennych w wieku 6 i 7 lat, co umożliwiało kontrolę pooperacyjną.

Wyniki. Analizowano wielkość wyluszczonych guzów i liczbę zawartych w nich zębów, a także wpływ na dolegliwości bólowe. W 1 przypadku – 1 kobiety wyluszczony guz miał 5,5 cm średnicy i był objawem dominującym bólu neuralgicznego. Zębiak złożony zawierał 11 karłowatych zębów. W większości przypadków guz nie przekraczał 2 cm średnicy. Proces chorobowy u tych osób przebiegał bezobjawowo. Liczba zębów w guzie wynosiła 4–5. U 2 osób masa guza o średnicy 3 cm obejmowała 6 zębów.

Wniosek. Zębiaki złożone częściej występują w szczęcie niż w żuchwie i są wykrywane przypadkowo w badaniu radiologicznym (Dent. Med. Probl. 2005, 42, 3, 425–429).

Słowa kluczowe: zębiak złożony.

Abstract

Background. Odontoma (*pl.* odontomata) is an anomaly of dental hard tissues. The tumor is very rare. The disease gives no symptoms as it grows very slowly. Odontoma is usually found accidentally during an X-ray examination. The treatment is entirely surgical and consists in total enucleation of the tumor, which prevents possible recurrences or malignation.

Material and Methods. The material covers 9 patients of the Department of Oral Surgery of the University of Lodz, between 1990 and 2004. The patients were 6 to 49 years old. The abnormality was found in males (7 cases) rather than females (2 cases). All the patients had a panoramic or dental X-ray photos taken. The tumor occurred mostly in the frontal part of the alveolar process of the maxilla (5 cases), in the premolar region (2 cases), or in the premolar and molar region of the mandible (2 cases). Clinical symptoms were as follows: pain (1 patient), enlarged alveolar process (1 patient), lack of a permanent tooth (3 patients). In four patients, odontomata were found by accident at an X-ray examination. The diagnosis was verified after the clinical, X-ray and histological examination. None of the patients had to be hospitalized during the treatment. Only two children of 6 and 7 were recommended a post-operational control at the hospital.

Results. The size of the enucleated tumors, the number of teeth inside, as well as the painfulness of the tumors were analysed. The biggest tumor was five and a half cm in diameter and caused strong pain. It contained as many

* Praca finansowana przez UM w Łodzi w ramach działalności statutowej nr 503-242-1.

as 11 reduced teeth. In most cases, however, odontomata did not exceed 2 cm, and in all these cases there were no visible symptoms of illness. The number of teeth in particular odontomata ranged from 4 to 5. In two larger tumors, 3 cm in diameter, there were 6 teeth inside.

Conclusions. Composite odontomata are more frequent in the maxilla than in the mandible. They may grow for years until detected during an X-ray examination (*Dent. Med. Probl.* 2005, 42, 3, 425–429).

Key words: composite odontoma.

Zębiak (*odontoma*) to wada rozwojowa tkanek twardych zęba. Składa się z różnych rodzajów tkanek zębopochodnych osiągających stadium wówczas, gdy ameloblasty i odontoblasty są zdolne do wytwarzania uwapnionej tkanki [1].

Guz występuje bardzo rzadko tylko w obrębie twarzoczaszki. Przebieg choroby jest zwykle bezobjawowy, co jest związane z niewielką dynamiką rozwoju. Ograniczony potencjał wzrostowy wygasa z ukończonym rozwojem fizjologicznego uzębienia. Guz zwykle nie osiąga dużych rozmiarów. Rodzaj utkania i zróżnicowania guzów wyróżnia zębiaki miękkie – niedojrzałe morfologicznie, niezróżnicowane oraz twarde – dojrzałe, zróżnicowane, co jest zależne od stopnia uwapnienia. Proces chorobowy wykrywa się przypadkowo badaniem radiologicznym wykonywanym z innego powodu [2, 3].

Klasyfikacja zębiaków obejmuje 4 ich odmiany: włókniakozębiak szkliwiakowaty (*fibroodontoma ameloblasticum*), zębiakoszkliwiak (*odontameloblastoma*), zębiak mieszany (*odontoma mixtum*) i zębiak złożony (*odontoma compositum*) [1].

Histopatologicznie wyróżnia się zębiaki zestawne, które zawierają elementy tkankowe zębów w postaci dojrzałej, ułożone bezładnie oraz zębiaki złożone, utworzone z licznych, drobnych ząbków charakteryzujących się dużym stopniem dojrzałości zębiny, szkliwa i cementu [4].

Leczenie zębiaków jest chirurgiczne i polega na doszczętnym wyluszczeniu guza, co zapobiega nawrotowi i zezłośliwieniu [5].

Rzadkie występowanie zębiaków złożonych uzasadnia celowość podjęcia tego tematu.

Material i metody

Materiał obejmuje 9 pacjentów leczonych w latach 1990–2004 w Zakładzie Chirurgii Stomatologicznej UM w Łodzi z powodu zębiaków złożonych. Wiek chorych wynosił 6–49 lat. Większość chorych, tj. 5 osób, miało 20 lat, 3 leczonych mniej niż 10 lat, 1 pacjentka zaś 50 lat. Zmiany częściej dotyczyły mężczyzn – 7 przypadków niż kobiet – 2 osoby. Wszyscy pacjenci byli kierowani do Zakładu Chirurgii z wykonanym badaniem

radiologicznym w postaci zdjęcia pantomograficznego lub zębowego.

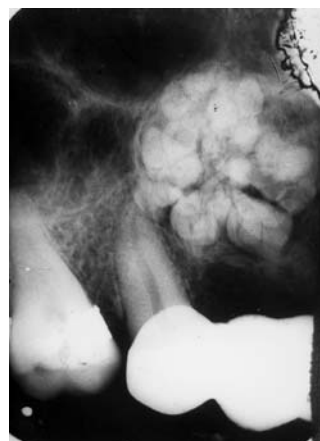
U 7 pacjentów guz występował w szczęcie w wyrostku zębodołowym w przednim odcinku – 5 osób i u 2 chorych w obrębie zębów przedtrzonowych (ryc. 1). W 2 przypadkach guz zajmował żuchwę, przede wszystkim w obrębie zębów przedtrzonowych i trzonowych (tab. 1).

Wśród objawów klinicznych dominowały: ból w 1 przypadku, wygórowanie na wyrostku zębodołowym – także u 1 osoby, brak zęba stałego w łuku zębowym u 3 pacjentów. U 4 leczonych guzy wykryto przypadkowo w badaniu RTG (tab. 2).

O rozpoznaniu zębiaków decydowało badanie kliniczne, radiologiczne i histopatologiczne.

Wszyscy pacjenci byli leczeni ambulatoryjnie. Do hospitalizacji jednodniowej zakwalifikowano 2 dzieci z województw ościennych w wieku 6 i 7 lat, co umożliwiało kontrolę pooperacyjną.

W znieczuleniu przewodowym 2% lignokainą po nacięciu i odwarstwieniu płata śluzówkowo-okostnowego, a następnie zdjęciu blaszki kostnej nad wygórowaniem uwidoczniono łącznotkankową otoczkę guza wraz z licznymi, różnej wielkości, drobnymi tworami o kształcie zębów. Wyłuszczone guz przesłano do badania histopatologicznego. Po wygładzeniu ostrych brzegów kostnych i przepłukaniu rany operacyjnej 0,02% roztworem



Ryc. 1. Nieprawidłowe ognisko w wyrostku zębodołowym szczęki o średnicy około 5,5 cm zawierające liczne karłowate zęby

Fig. 1. Anomalous nest on the alveolar process of the maxilla 5.5 cm in diameter containing several reduced teeth

Tabela 1. Umiejscowienie zębiaków**Table 1.** Location of odontomata

Umiejscowienie (Location)	Szczeka (Maxilla)	Żuchwa (Mandible)
Wyrostek zębodołowy, odcinek przedni (Alveolar process frontal part)	5	–
Odcinek zębów przedtrzonowych (Premolar region)	2	1
Odcinek zębów trzonowych (Molar region)	–	1
Razem (Total)	7	2

Tabela 2. Objawy kliniczne zębiaków**Table 2.** Clinical symptoms of odontomata

Objawy (Symptoms)	Liczba pacjentów (Number of patients)	Mężczyźni (Male)	Kobiety (Female)
Ból (Pain)	1	–	1
Wygórowanie na wyrostku zębodołowym (Enlarged alve- olar process)	1	1	–
Brak zęba stałego w łuku zębowym (Lack of a per- manent tooth)	3	2	1
Wykryte przy- padkowo na zdjęciu RTG (Found by accident at an X-ray examination))	4	4	–
Razem (Total)	9	7	2

Tabela 3. Wielkość guzów**Table 3.** Size of the tumors

Wielkość guza – cm (Size of tumor– cm)	Liczba pacjentów (Number of patients) in tumor)	Liczba zawartych zębów w guzie (Number of teeth in tumor)
2	6	4–5
3	2	6
5,5	1	11
Razem (Total)	9	21–26

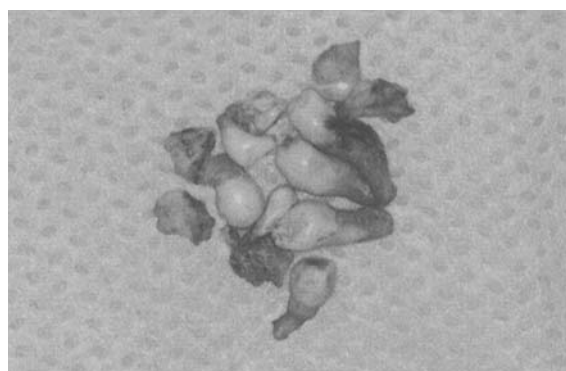
chlorheksydyny zeszyto ją na głucho. Przebieg śród- i pooperacyjny był bez powikłań, a rozpoznanie histopatologiczne: *odontoma compositum*.

Wyniki

Analizowano wielkość wyłuszczonych guzów i liczbę zawartych w nich zębów, a także wpływ na dolegliwości bólowe (tab. 3).

W 1 przypadku u kobiety wyłuszczony guz miał 5,5 cm średnicy i był objawem dominującym bólu neuralgicznego. Zębiak złożony zawierał 11 karłowatych zębów (ryc. 2).

W większości przypadków guz nie przekraczał 2 cm średnicy. Proces chorobowy u tych osób przebiegał bezobjawowo. Liczba zębów w guzie wynosiła od 4 (ryc. 3) do 5 (ryc. 4) zębów. U 2 osób masa guza o średnicy 3 cm obejmowała 6 zębów (ryc. 5 i 6).



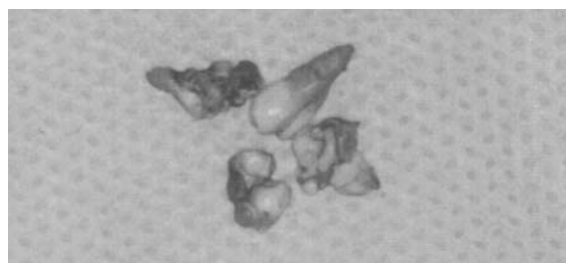
Ryc. 2. Wyłuszczony guz o średnicy 5,5 cm zawierał 11 karłowatych zębów

Fig. 2. Enaculated tumor 5.5 cm contained 11 teeth



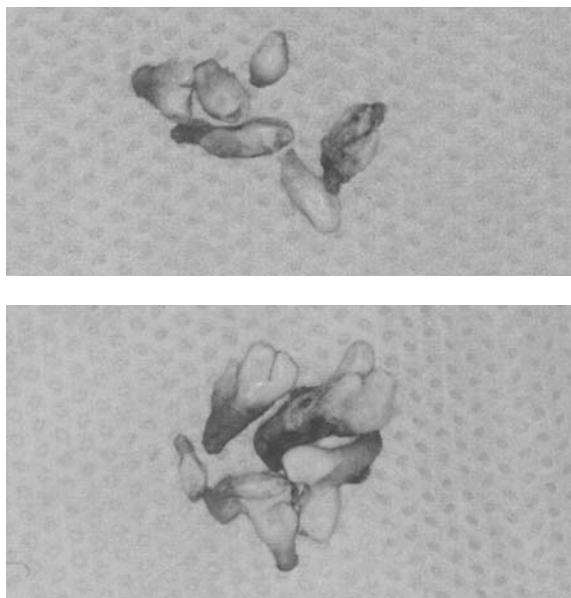
Ryc. 3. W guzach nieprzekraczających 2 cm liczba zębów wynosiła 4

Fig. 3. Tumors smaller than 2 cm contained 4 teeth



Ryc. 4. Guz o średnicy 2 cm zawierający 5 zębów

Fig. 4. A 2 cm tumor with 5 teeth inside



Ryc. 5 i 6. Zębiaki złożone o średnicy 3 cm zawierające po 6 usuniętych zębów

Fig. 5 and 6. Composite tumors of 3 cm in diameter with 6 teeth

Omówienie

Zębiaki są zaliczane przez wielu autorów [6, 7] do guzów zębopochodnych rozwijających się w obrębie części twarzowej czaszki w stadium odontogenezy. Inni [8] zaliczają je do wad rozwojowych, związanych z pourazowym występowaniem tych guzów, co tłumaczy się pobudzeniem komórek mezenchymalnych do tworzenia zębiny podczas odszczepienia części narządu szkliwnego lub pochewki Hertwiga.

Na podstawie danych z wywiadu u leczonych chorych nie potwierdzono doniesień o pourazowej etiologii zębiaków złożonych.

Mupparapau et al. [9] są zdania, że spośród guzów zębopochodnych umiejscowionych w obrębie twarzoczaszki zębiak jest najczęstszy i stanowi 2/3 tych guzów. Amado Cuesta et al. [10] na podstawie 61 przypadków zębiaka stwierdzali jego rozpoznanie zwykle przed 20. rokiem życia, co jest zgodne z obserwacją własną.

Zębiaki złożone występują wyjątkowo rzadko, wykazując duży stopień zróżnicowania tkankowe-

go. W postaci bardziej dojrzałej są widoczne wykształcone zawiązki zębowe, zawiązki lub zęby zlewające się w bezpostaciową masę, a także karłowate, niewykształcone zęby [11].

W materiale własnym najczęściej stwierdzano zmiany w postaci ognisk o nieprawidłowym utkaniu. W częściach miękkich były liczne, drobne, karłowate zęby. Ogniska te zwykle były niewyraźnie oddzielone od prawidłowej tkanki kostnej szczęki lub żuchwy. Dobrze wykształcone natomiast były twory zbudowane z twardych części przypominające kształtem i strukturą budowy zmniejszone zęby.

Różga-Mykaj et al. [12] opisali 4 przypadki zębiaków, wśród których zębiak złożony zawierał 5 zębów o nieprawidłowych kształtach i rozmiarach. Zęby te miały wykształcone jedynie korony pokryte nabłonkiem szkliwotwórczym, w obrębie szyjki zęba natomiast wąski pasek cementu korzeniowego, w zagłębieniu którego znajdowały się brodawki zębowe.

W materiale własnym w większości zęby miały wykształcone korony i korzenie zębów.

Jak wynika z piśmiennictwa [13], liczba zębów zawarta w zębiakach jest różna i wynosi od kilku do kilkudziesięciu. Według obserwacji własnych największą liczbą było 11 zębów.

Hisatoni et al. [14] na podstawie własnych danych omówili 107 zębiaków, które częściej występowały u mężczyzn niż kobiet oraz częściej w szczęce niż w żuchwie. Obserwacje własne potwierdziły te spostrzeżenia.

Innego zdania jest Piekarczyk et al. [15], którzy opisali częstsze występowanie omawianej jednostki chorobowej w żuchwie niż w szczęce.

Na brak zęba w łuku zębowym po okresie jego wyrzynania zwracają uwagę autorzy [12, 16], podkreślając skuteczność diagnostyczną i przydatność przeglądowego zdjęcia pantomograficznego wykonanego u dzieci od 6. roku życia, co potwierdzają obserwacje własne. Zębiaki rosną latami bezobjawowo i najczęściej są wykrywane przypadkowo w badaniu radiologicznym, które może decydować o rozpoznaniu. Są widoczne wówczas w postaci dobrze wysyconych ognisk otoczonych rąbkami przejaśnienia bądź ognisk, które zawierają liczne karłowate zęby. Obecnością swoją zębiak wywołuje zaburzenia w rozwoju zębów stałych, co objawia się między innymi retencją zęba stałego.

Piśmiennictwo

- [1] PINDBORG J., KRAMER I., TORLONI H.: Histological typing of odontogenic tumors, jaws cysts and allied lesions. WHO, Genewa 1971.
- [2] KOCZOROWSKA A., GĘDZIOROWSKA H., RACZEK Z.: Zębiak złożony – odontoma compositum. Czas. Stomat. 1975, 28, 725–728.
- [3] KORZON T., ROWIŃSKA J., WŁODARKIEWICZ A.: Zagadnienie klasyfikacji i ogólnej diagnostyki guzów zębopochodnych. Czas. Stomat. 1974, 27, 155–159.

- [4] KOMITOWSKI D., RYDOSZ J.: Zębiak (odontoma) charakterystyka histomorfologiczna. *Czas. Stomat.* 1971, 24, 911–916.
- [5] FURST I., PHAROAH M., PHILIPS J.: Recurrence of an ameloblastic fibro-odontoma in a 9-year-old boy. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 1999, 57, 620–623.
- [6] CECHERZ Z., KABASA J., SZYSZKOWSKA A.: Zębiak jako przyczyna zatrzymania zębów stałych. *Czas. Stomat.* 1986, 39, 114–117.
- [7] GOETZEN B., WOJTOWICZ N., MYSZKOROWSKA W.: Wpływ zębiaka na topogenezę i morfogenezę siekacza stałego i jego zębodołu. *Czas. Stomat.* 1975, 28, 209–215.
- [8] IWAMOTO O., HARADA H., KUSUKAWA J., KAMEYAMA T.: Multiple odontomas of the mandible: a case report. *J. Oral Maxillofac. Surg.* 1999, 57, 3, 338–341.
- [9] MUPPARAPAU M., SINGER S. R., RINAGGIO J.: Complex odontoma of unusual size involving the maxillary sinus: report of a case and review of CT and histopathologic features. *Quint. Int.* 2004, 35, 641–645.
- [10] AMADO CUESTA S., GARGALIO ALBIOL L., BENNI AYTÉS L., GAY ESCODA C.: Review of 61 cases of odontoma. Presentation of an erupted complex odontoma. *Med. Oral* 2003, 8, 366–373.
- [11] PELC R., MATYSZCZYK Z., GABRIEL A.: Zębiak złożony żuchwy. *Czas. Stomat.* 1985, 38, 280–284.
- [12] RÓZGA-MYKAJ I., JAGODZIŃSKA J.: Przyczynek do kazuistyki zębiaków. *Czas. Stomat.* 1978, 31, 473–476.
- [13] MIKI Y., ODA Y., IWAYA N., HIROTA M.: Clinicopathological studies of odontoma in 47 patients. *J. Oral Sci.* 1999, 41, 173–176.
- [14] HISATONI M., ASAUNI J. L., KONOUCI H., HONDA Y., WAKASA T., KISHI K.: A case of complex odontoma associated with an impacted lower deciduous second molar and analysis of the 107 odontoma. *Oral Dis.* 2002, 8, 100–105.
- [15] PIEKARCZYK J., MŁOSEK K., WANYURA H.: Klinika i symptomatologia radiologiczna zębiaków. *Pol. Przegl. Rad. Med. Nukl.* 1975, 39, 653–658.
- [16] KOZARZEWSKA M., TURSKA-SZYBKĄ A.: Ząb zatrzymany i zębiak – opis przypadku. *Nowa Stomat.* 1998, 4, 7–9.

Adres do korespondencji:

Anna Janas
Zakład Chirurgii Stomatologicznej UM
ul. Pomorska 251
92-213 Łódź

Praca wpłynęła do Redakcji: 31.03.2005 r.

Po recenzji: 5.05.2005 r.

Zaakceptowano do druku: 5.05.2005 r.

Received: 31.03.2005

Revised: 5.05.2005

Accepted: 5.05.2005