

Bogumił Lewandowski^{1,2}, Tomasz Cubera¹

Zębiaki. Obserwacje własne

¹ Z Klinicznego Oddziału Chirurgii Szczękowo-Twarzowej
Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego im. F. Chopina w Rzeszowie

² Z Zakładu Specjalności Zabiegowych Wydziału Medycznego
Uniwersytetu Rzeszowskiego

Wstęp: Zębiaki należą do grupy guzów o typie malformacji rozwojowych, które rozwijając się wewnątrzczaszkowo często mogą zaburzać wyrzynanie lub przemieszczenie zębów.

Cel pracy: przedstawienie, w oparciu o własne obserwacje kliniczne i dane z piśmiennictwa wybranych zagadnień dotyczących obrazu klinicznego, diagnostyki i leczenia zębiaków.

Materiał i metoda: W latach 2000–2009 w Oddziale Chirurgii Szczękowo-Twarzowej Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Rzeszowie leczono 12 chorych z powodu zębiaków. U wszystkich chorych zastosowano, z dobrym wynikiem, leczenie chirurgiczne. Przebieg gojenia był prawidłowy. Po leczeniu chirurgicznym pacjenci byli kierowani do leczenia ortodontycznego.

Podsumowanie: Większość pacjentów do leczenia było kierowanych przez lekarzy ortodontów, a zębiaki wykrywano przypadkowo. W przypadkach związanych z zaburzeniami wyrzynania i przemieszczania zębów wskazane jest rozważenie skojarzonego leczenia ortodontyczno-chirurgicznego.

Słowa kluczowe: zębiak złożony, zębiak zestawny, leczenie chirurgiczne

Odontomes. Clinical observations

Introduction: Odontoma belongs to tumors of jaws which are considered to be hamartomatous malformation. These tumors develop inside jaws and they may disorder tooth eruption or location of tooth bud.

Aim of study: The aim of the study is to present on base of own clinical observation and medical literature issues about symptoms and methods of odontomes treatment.

Material and the methods: The study covers 12 patients who were treated in Maxillofacial Ward Regional Specialistic Hospital in Rzeszow between 1990 and 2009. The medical treatment contained surgical treatment, intra and post operative course was successful.

Conclusion: In most cases patients were sent to the hospital by orthodontists and the tumors were found accidentally during X-ray examination. In cases combined with disorder of tooth eruption connected surgical and orthodontic treatment is necessary.

Key words: complex odontome, compound odontome, surgical treatment

Zębiaki (odontoma) według klasyfikacji Barnesa i wsp. [1] opracowanej na zlecenie Światowej Organizacji Zdrowia zostały sklasyfikowane jako łagodne nowotworopodobne guzy zębopochodne. Pod względem budowy histologicznej są

to guzy o charakterze mieszanym, posiadające zarówno komponentę nabłonkową, jak i mezenchymalną, z której rozwijają się komórki szkliwotwórcze [2].

Według badań statystycznych zębiaki stanowią około 22% wszystkich zębopochodnych guzów w obszarze części twarzowej czaszki. Paul Broc w 1867 roku po raz pierwszy użył określenia „odontoma”. Zębiaka określił jako „guz będący wytworem przerostu przejściowej lub ostatecznej tkanki zębowej” [3]. Obecnie zębiaka uważa się za malformację rozwojową o typie hamartoma, która może towarzyszyć procesowi rozwoju zęba. Barnes i wsp. wyróżniają dwa typy zębiaków: zębiak złożony (*odontoma complexum*), w której poszczególne tkanki zęba są prawidłowo wykształcone, lecz chaotycznie i dowolnie ułożone oraz zębiak zestawny (*odontoma compositum*) składający się z licznych szczątkowych „zabków” zwanych odontoidami. Tkanki zęba w odontoidach są prawidłowo wykształcone i charakteryzują się prawidłową budową anatomiczną i histologiczną. Niektórzy autorzy wyróżniają również zębiaka mieszanego (*mixed odontoma*) składającego się w części zębiaka złożonego i zestawnego [4, 5]. Zębiaki mogą przyjmować różne kształty oraz niejednokrotnie znaczne rozmiary. W piśmiennictwie [6] znany jest opis zębiaka o wadze 883 g i rozmiarach 7,6 x 6,2 x 3,9 cm. Opisano także zębiaka zastawnego zawierającego około 2000 odontoidów.

Etiopatogeneza zębiaków nie jest do końca poznana. Rozwój tych guzów wiąże się z wpływem przewlekłego urazu lub przebytych stanów zapalnych w okresie odontogenezy [6]. Autorzy rozważają również wpływ czynników genetycznych na powstanie zębiaków, co wiąże się z ich występowaniem w jednym z wariantów zespołu rodzinnej polipowatości jelit, tzw. zespole Gardniera. Rozwój zębiaków związany jest ze wzmoczoną aktywnością listewki zębowej. Philipsen i wsp. uważają, że powstanie zębiaków jest wynikiem nadmiernej aktywności listewki zębowej, a objawy klinicznie są podobne do hyperdoncji [7].

Z uwagi na często klinicznie bezobjawowy charakter, w większości przypadków guzy o typie zębiaków wykrywa się przypadkowo w czasie rutynowych badań radiologicznych [8, 9, 10].

Zębiaki o dużych rozmiarach powodują asymetrię, która spowodowana jest rozcięciem i deformacją kości. W odcinku zajętej kości mogą występować zaburzenia czucia, parestezje lub bóle o charakterze neuralgicznym [3, 6]. Zębiakom często towarzyszą nieprawidłowości w kolejności wyrzynania zębów, nieprawidłowości ich położenia, obecności zębów zatrzymanych. Obserwowane często u dzieci i pacjentów młodocianych

opóźnienia w wyrzynaniu zębów, zaburzenia niedorozwoju poszczególnych tkanek zębów wiąże się często z obecnością zębiaków [4, 8, 9].

Wizualizacja radiologiczna jest podstawowym badaniem w diagnostyce zębiaków. Zębiak zestawny (*odontoma compositum*) występuje w postaci skupisk drobnych struktur kształtem i budową zbliżonym do zębów. Obraz radiologiczny zębiaka złożonego (*odontoma complexum*) zależy od stadium rozwoju i stopnia wysycenia związkami mineralnymi. W guzach dojrzałych są to mocno uwapniane struktury z wyraźnym rąbkiem przejaśnienia na obwodzie. Stopień wysycenia guza jest większy w porównaniu do sąsiadujących zębów [2, 6, 8].

Leczenie zębiaków polega na oszczędzającym zabiegu chirurgicznym, tj. wyłuszczeniu lub wyłączeniu guza [6, 8]. W przypadkach rozległych zębiaków złożonych Caspar i wsp. [cyt. wg 6] rozważają wykonanie częściowej resekcji kości celem zapewnienia pełnej radykalności zabiegu chirurgicznego.

OBSERWACJE WŁASNE

W latach 2000–2009 w Oddziale Chirurgii Szcękowo-Twarzowej Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Rzeszowie z powodu zębiaków leczono 12 chorych. W badanej grupie było 5 mężczyzn, 3 kobiety i 4 dzieci w wieku od 10 do 58 roku życia. W omawianej grupie, u 8 chorych guzy zlokalizowane były w przedniej części wyrostka zębodołowego szczęki i części zębodołowej żuchwy (odpowiednio 5 w żuchwie i 3 szczęce). W 4 przypadkach zębiaki umiejscowione były w żuchwie w okolicy zębów przedtrzonowych. Nie stwierdzono natomiast obecności zębiaków w okolicy zębów trzonowych. U 10 chorych zębiaki wykryto przypadkowo podczas wykonywania zdjęć radiologicznych z powodu opóźnienia w wyrzynaniu zęba stałego i zaburzeń estetycznych w przednim odcinku żuchwy. W 2 przypadkach w badanej grupie chorzy zgłosili się z powodu dolegliwości bólowych, asymetrii i rozděcia części zębodołowej żuchwy. Wszyscy pacjenci byli leczeni chirurgicznie. U 2 chorych wykonano wyłuszczenie zębiaka w warunkach znieczulenia miejscowego. Pozostali chorzy operowani byli w znieczuleniu ogólnym. Średni okres hospitalizacji wynosił 2,5 dni, przebieg pooperacyjny był bez powikłań. U wszystkich pacjentów wykonano badanie histopatologiczne usuniętego guza, które potwierdziło rozpoznanie kliniczne i radiologiczne zębiaków. W tab. 1 przedstawiono dane kliniczne

radiologiczne i wyniki badania histopatologicznego leczonych chorych, zaś poniżej opis 2 wybranych przypadków.

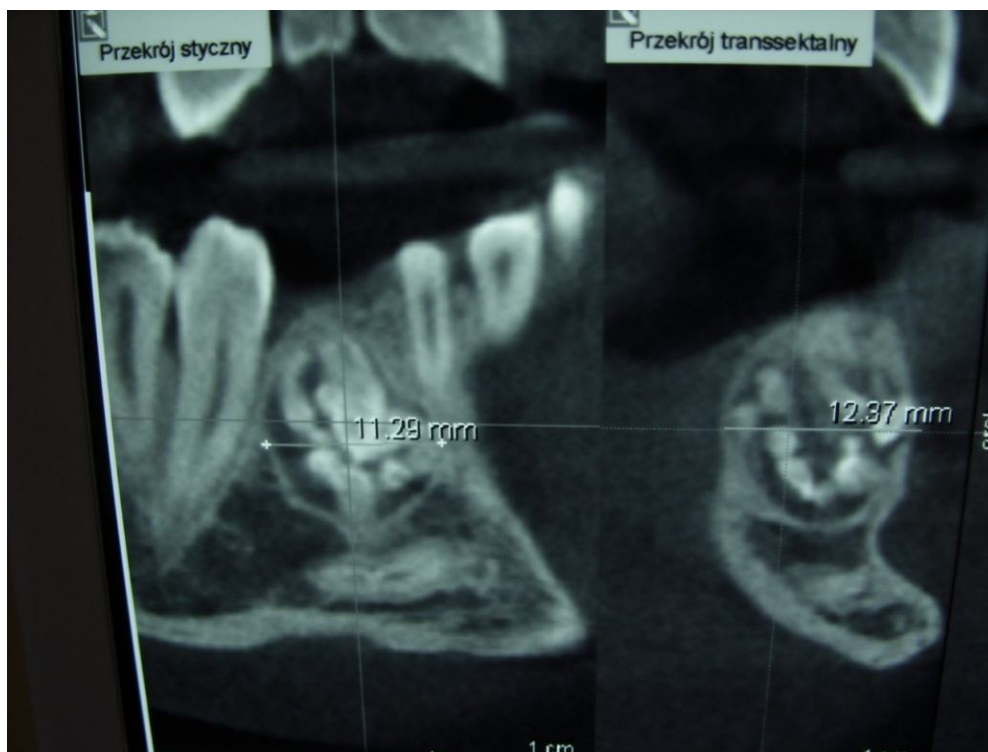
TABELA 1. Kliniczna, radiologiczna i histopatologiczna ocena leczonych chorych
TABLE 1. The clinical, radiological and histopathologic estimation of treated patients

Lp	Chorzy	Wiek	Płeć	Objawy kliniczne	Opis radiologiczny	Rozpoznanie histopatologiczne	Leczenie
1	MK	28	K	Ból trzonu żuchwy / po stronie prawej	Zagęszczenie struktury kostnej w okolicy 44–46	Odontoma complexum	Chirurgiczne usunięcie guza
2	ZF	32	M	Wygórowanie w przedSIONKU jamy ustnej, asymetria szczęki w okolicy zęba 22–23	Silnie wysycony cień o nieregularnych kształtach	Odontoma complexum	Chirurgiczne usunięcie guza
3	WP	20	K	Brak zęba 33 w łuku zębowym, ząb 33 zatrzymany, wskazania ortodontyczne	Nieprawidłowo położony zatrzymany ząb 33. Otorebkowane ognisko wypełnione licznymi odontoidami	Odontoma compositum	Chirurgiczne usunięcie guza, odsłonięcie korony zęba 33, zaczeP do wyciągu ortodontycznego
4	PP	23	M	Wygórowanie w przedSIONKU jamy ustnej, brak zęba 13 w łuku zębowym, ortodontyczne wskazania	Zatrzymany ząb 13 z ogniskiem nadmiernej sklerotyzacji wokół korony	Odontoma complexum	Chirurgiczne usunięcie guza i zęba zatrzymanego 13
5	TZ	14	Dz	Brak zęba 41 w łuku zębowym, nieznaczne spłylenie przedSIONKA jamy ustnej	Zatrzymany ząb 41, położony poziomo powyżej zęba owalny guz posiadający rąbek przejaśnienia, zawiera drobne „ząbki-odontoidy”	Odontoma compositum	Chirurgiczne usunięcie zębiaka i zęba zatrzymanego 41
6	JS	14	Dz	Brak zęba 42 w łuku zębowym, bez dolegliwości, guz przypadkowo rozpoznany, wskazania ortodontyczne	Zatrzymany ząb 42, położony poziomo w żuchwie, powyżej korony zęba dobrze wysycony „twór” owalnego kształtu, z ogniskami mineralizacji.	Odontoma complexum	Chirurgiczne usunięcie zębiaka, usunięcie chirurgiczne zęba zatrzymanego 42
7	ML	14	Dz	Bezobjawowy przebieg, wykryty przypadkowo w czasie leczenia ortodontycznego	Okrągłe ognisko przejaśnienia, wypełnione skupiskami odontoidów	Odontoma compositum	Chirurgiczne usunięcie guza wraz z licznymi „ząbkami”
8	GH	13	M	Bez dolegliwości, wykryty przypadkowo w badaniu rtg	Otorebkowany guz trzonu żuchwy w okolicy zębów 46–47 zawierający kilka odontoidów	Odontoma compositum	Chirurgiczne usunięcie guza, wyłęczkowanie
9	WN	20	M	Wykryty przypadkowo w badaniu rtg w czasie leczenia ortodontycznego	Przejaśnienie w okolicy 31–41 bez cech mineralizacji tkanek.	Odontoma complexum	Chirurgiczne usunięcie guza
10	BM	12	Dz	Od 3 mies. stopniowo pojawiające się rozdęcie części zębodołowej żuchwy, przypadkowo w badaniu rtg	Guz trzonu żuchwy okolicy zębów 31–34 o silnie wysyconych tkankach, wyraźne przejaśnienie wokół guza	Odontoma compositum	Chirurgiczne usunięcie guza wraz z bardzo licznymi odontoidami
11	SS	58	K	Wykryty przypadkowo w czasie planowania leczenia ortodontycznego	Guz części zębodołowej żuchwy o nieregularnych kształtach, częściowo zmineralizowany	Odontoma complexum	Chirurgiczne usunięcie guza.
12	AW	15	Dz	Rozdęcie kości szczęki w odcinku 12–16 stopniowo pojawiające się od około 1 roku. Brak zęba 13 w łuku zębowym. Skierowany przez ortodontę	Ognisko tkanek o wzmożonej mineralizacji tkanek, podobnych do twardych tkanek zęba („dentoidy”), nierównych brzegach, bez cech destrukcji kości, zlokalizowane w szczęce po stronie prawej, mogące odpowiadać zębiakowi	Odontoma compositum	Usunięcie guza w formie bezpostaciowej masy



RYC. 1. Pantomogram żuchwy przedstawia nieregularne, intensywnie zmineralizowane ognisko w okolicy 41–43 oraz położony poziomo zatrzymany ząb 42

FIG . 1. Ortopanoramic picture shows, intensive, irregular hypermineralised focus of odontoma with impacted tooth 42 located below



RYC. 2. Skany kostne KT żuchwy przedstawiają przekroje żuchwy wizualizujące zębiaka w okolicy 42

FIG. 2. Scans present sections jaws visualizing of the compound odontoma in the 42 reg



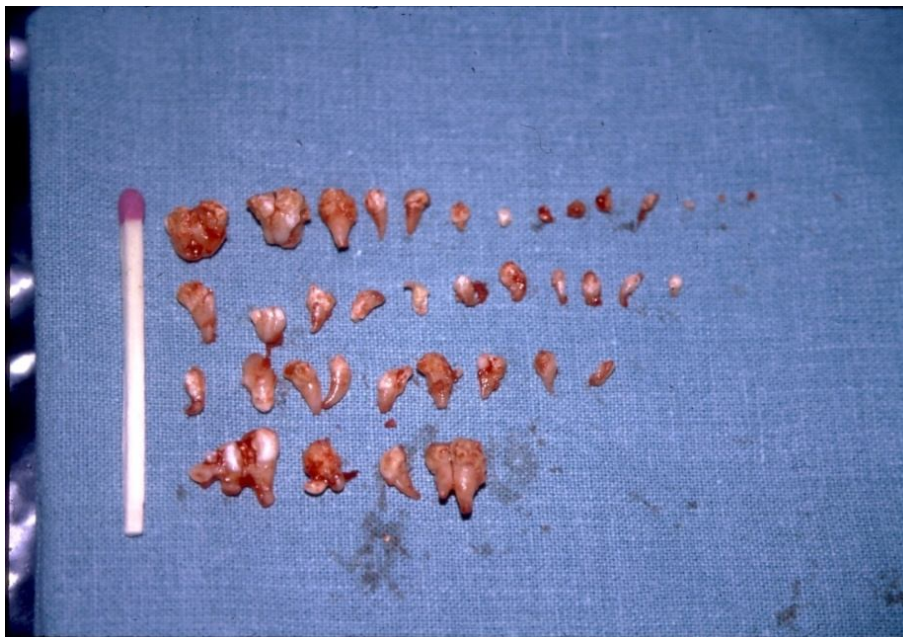
RYC. 3. Pantomogram żuchwy przedstawia ognisko zębiaka umiejscowione w szczęce po stronie prawej oraz zatrzymany ząb 13

FIG. 3. Ortopanoramic picture presents the focus of the odontoma located in the jaw after the right side. Visible the impacted tooth 13



RYC. 4. Obraz TK przedstawia asymetryczne rozdęcie szczęki po stronie prawej spowodowane obecnością zębiaka

FIG. 4. The scan TK picturing the didtention jaws caused with the presence of the odontoma



RYC. 5. Odontoidy usunięte wraz z zębiakiem
FIG. 5. Denticels removed together with the odontoma

OBSERWCJA 1

Chory lat 14 skierowany do Przyszpitalnej Poradni Chirurgii Szczękowo-Twarzowej z powodu zatrzymanego zęba 42 i podejrzeniem zębiaka żuchwy w okolicy zęba 41–43. W wywiadzie matka dziecka podała, że z powodu braku zęba 42 zgłosił się do lekarza ortodonta. Wykonano badanie radiologiczne – wolumetryczny pantomogram z projekcją 3D, który wykazał obecność zębiaka złożonego o wymiarach 11,3 x 12,4 x 12,7 mm oraz zatrzymany ząb 42 (ryc. 1, ryc. 2). Guz rozpoznano przypadkowo, przebieg był bezobjawowy.

Dziecko zakwalifikowano do chirurgicznego usunięcia zęba 42 oraz wyłuszczenia zębiaka w warunkach znieczulenia ogólnego. Z cięcia trapezowatego w okolicy zęba 33–43 odpreparowano płat śluzówkowo okostnowy, odsłonięto i wyłuszczone guz o charakterze zębiaka, wyłuszczano podłoże kostne, pobrano materiał do badania histopatologicznego.

Następnie usunięto leżący poziomo poniżej zębiaka zatrzymany ząb 42. Ranę operacyjną zaopatrzone szwami chirurgicznymi. Przebieg pooperacyjny bez powikłań. Wynik badania histopatologicznego: *Odontoma complexum*.

OBSERWACJA 2

Chory lat 15 skierowany do Przyszpitalnej Poradni Chirurgii Szczękowo-Twarzowej z powodu zatrzymanego zęba 13 oraz asymetrii szczęk

i spłylenia przedsionka jamy ustnej po stronie prawej w odcinku 12–16, która stopniowo powiększała się w okresie kilku miesięcy. Chory nie podawał żadnych dolegliwości. Badaniem klinicznym stwierdzono rozdzienie szczęki po stronie prawej w okolicy zębów 12–16. Badanie radiologiczne wykazało ognisko wzmożonej mineralizacji o nierównych brzegach, bez cech destrukcji kości, zlokalizowane w szczęcie po stronie prawej, mogące odpowiadać zębiakowi (ryc. 3 i ryc. 4).

Chory konsultowany przez lekarza ortodonta, celem ustalenia wskazań i planu leczenia ortodontycznego. W pierwszym etapie zaplanowano usunięcie guza o typie zębiaka, a następnie wprowadzenie zęba 13 do łuku zębowego. W warunkach znieczulenia ogólnego w sposób typowy wyłuszczone guz o nieregularnym kształcie, który zawierał kilkanaście odontoidów (ryc. 5). Wynik badania histopatologicznego: *Odontoma compositum*.

PODSUMOWANIE

Zębiaki należą do grupy łagodnych, nowotworopodobnych guzów spotykanych niezbyt często w praktyce chirurga szczękowego [1, 2, 3]. Rozwijają się podstępnie i wykrywane są przypadkowo, najczęściej w czasie kwalifikacji i planowania leczenia ortodontycznego [8].

Przedstawione powyżej dane dotyczące 12 chorych leczonych w Oddziale Chirurgii Szczękowo-Twarzowej Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego w Rzeszowie w okresie blisko 10-

letnim potwierdza niezbyt częste ich występowanie. Stanowi jednak problem kliniczny, ponieważ dotyczy najczęściej dzieci i pacjentów w okresie rozwojowym [3, 6, 7, 9].

Większość leczonych pacjentów zgłaszała się z powodu przypadkowo wykrytych guzów, w okresie planowanego leczenia ortodontycznego. Tylko w 2 na 12 leczonych chorych podawało dolegliwości bólowe i asymetrię w zakresie zajętej części kości i związane z tym zaburzenia w wyrzynaniu zębów. W przypadkach występowania zębiaków z zaburzeniami i nieprawidłowościami wyrzynania zębów postępowaniem z wyboru jest skojarzone leczenie chirurgiczno-ortodontyczne [8].

PIŚMIENNICTWO

1. Barnes L., Evenson J.W., Reichart P.: *WHO Classification of tumours. Pathology & Genetics Head and neck tumours*, IARC. Press, Lyon 2005.
2. Stypułkowska J.: *Nowotwory zębopochodne i zmiany nowotworopodobne kości szczękowych. Studium kliniczne i ocena wyników leczenia*, Folia Medica Cracoviensia, 1998, XXXIX, 1–2, 85–90.
3. Janas A., Grzesiak-Janias G.: *Zębiaki złożone przyczyną zatrzymania zębów stałych*, Mag. Stomat 2006, 6, 14–16.
4. Gurdal P., Seckin T.: *Odontomas*, Quintessence Int. 2001, 4, 32.
5. Cawson P. and Odell W.: *Odontogenic tumors and tumors like lesions of the jaws. In Essentials of Pathology and Oral Medicine*, 6th Ed, Churchill Livingstone, 1998: 117–131.
6. Karczmarzyk T., Stypułkowska J., Tomaszewska R., Czopek J.: *Nowotwory zębopochodne i guzy nowotworopodobne kości szczękowych*, Wydawnictwo Kwintessencja, Warszawa 2009, 107–116.
7. Bhaskar S.N.: *Synopsis of Oral pathology*, CBS Publisher & Distributors, 1990, 260–308.
8. Janas A., Grzesiak-Janias G.: *Zębiaki złożone*, Dent. Med. Prob., 2005, 42, 3, 425–429.
9. Kharbanda O.P., Saimbi CS, Kharbanda Renu: *Odontogenic – a case Report*, JADA, 1986, 58, 269–271.
10. Philipsen H.P., Reichart P.A., Praetorius F.: *Mixed odontomatous Tumors & Odontomas. Consideration on Interrelationship*, Review of Literature and Presentation of 134 New cases of Odontomas. Oral Oncol., 1997, 33, 86–99.

Bogumił Lewandowski
Zakład Specjalności Zabiegowych
Wydziału Medycznego
Uniwersytetu Rzeszowskiego
35-959 Rzeszów, ul. Warzywna 1
e-mail: boglewandowski@wp.pl