

Gnatek Adrian, Szczepkowska Aleksandra, Osica Piotr, Janas-Naze Anna. Leczenie chirurgiczne 14-letniej pacjentki z zatrzymanym zębem 22, po niepowodzeniu leczenia ortodontycznego = Surgical treatment of 14-year-old-patient with impacted upper left lateral incisor, after orthodontic treatment failed. Journal of Education, Health and Sport. 2016;6(12):593-603. eISSN 2391-8306. DOI <http://dx.doi.org/10.5281/zenodo.217615>
<http://ojs.ukw.edu.pl/index.php/johs/article/view/4104>

The journal has had 7 points in Ministry of Science and Higher Education parametric evaluation. Part B item 754 (09.12.2016).
754 Journal of Education, Health and Sport eISSN 2391-8306 7

© The Author (s) 2016;

This article is published with open access at Licensee Open Journal Systems of Kazimierz Wielki University in Bydgoszcz, Poland

Open Access. This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution Noncommercial License which permits any noncommercial use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original author(s) and source are credited. This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License

(<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.

This is an open access article licensed under the terms of the Creative Commons Attribution Non Commercial License (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>) which permits unrestricted, non commercial use, distribution and reproduction in any medium, provided the work is properly cited.

The authors declare that there is no conflict of interests regarding the publication of this paper.

Received: 05.12.2016. Revised 20.12.2016. Accepted: 22.12.2016.

Leczenie chirurgiczne 14-letniej pacjentki z zatrzymanym zębem 22, po niepowodzeniu leczenia ortodontycznego

**Surgical treatment of 14-year-old-patient with impacted upper left lateral incisor, after
orthodontic treatment failed**

Adrian Gnatek, Aleksandra Szczepkowska, Piotr Osica, Anna Janas-Naze

Zakład Chirurgii Stomatologicznej UM w Łodzi

Kierownik: dr hab. n. med. prof. nadzw. Anna Janas-Naze

Adres do korespondencji:

Adrian Gnatek

Zakład Chirurgii Stomatologicznej UM w Łodzi

92-213 Łódź, ul. Pomorska 251

e-mail: gnatekadrian@gmail.com

tel. 42 675 75 71

Praca finansowana przez Uniwersytet Medyczny w Łodzi w ramach działalności statutowej nr
503/2-163-01/503-21-001

Streszczenie: W artykule przedstawiono przypadek 14 - letniej pacjentki poddanej operacji usunięcia zatrzymanego zęba 22.

Słowa kluczowe: zatrzymany ząb, chirurgia, znieczulenie ogólne, ekstrakcja, leczenie ortodontyczne.

Abstract: The article shows the case of 14 years old patient, who was undergone the procedure of extraction of impacted upper left lateral incisor.

Key words: impacted tooth, surgery, general anesthesia, extraction, orthodontic treatment.

Terminem “zab zatrzymany” określa się zab z w pełni uformowanym korzeniem, pozostający otoczony całkowicie kością (zatrzymanie całkowite) lub kością i błoną śluzową (zatrzymanie częściowe), jeśli od okresu jego fizjologicznej erupcji minęły conajmniej 2 lata.

Zębami najczęściej ulegającymi zatrzymaniu, poza trzecimi zębami trzonowymi, są kły szczęki, przyśrodkowe siekacze szczęki i drugie zęby przedtrzonowe żuchwy [1]. W większości sytuacji zęby te są nieprawidłowej budowy lub pozostają nieprawidłowo położone. Gdy dochodzi do zamknięcia wierzchołka korzenia, tracą one potencjał erupcyjny. Opisano różne procedury chirurgiczne pozwalające odsłonić zatrzymane zęby, takie jak: wycięcie pokrywającej błony śluzowej, dowierzchołkowe przesunięcie płata oraz zamknięta technika erupcji [1]. W przypadku podejrzenia zatrzymania erupcja może zostać zastymulowana poprzez ekspozycję zęba za pomocą jednej z technik okienkowych [2].

W praktyce ortodontycznej postępowanie obejmuje zwykle ekspozycję zęba i przyłożenie siły. W wyniku tego postępowania może dojść jednak do wielu powikłań, takich jak: ankyloza, resorpcja, niepowodzenie erupcji oraz powstawanie kieszonek przyzębnych [3].

Zęby nadliczbowe w odcinku przednim mogą przyczynić się do zatrzymania stałych siekaczy, dlatego ich wczesne zdiagnozowanie i właściwe leczenie są niezbędne dla zoptymalizowania końcowego wyniku [4]. W artykule przedstawiono przypadek 14 - letniej pacjentki poddanej operacji usunięcia zatrzymanego zęba 22.

Opis przypadku

Pacjentka, lat 14, została skierowana przez ortodontę celem ekstrakcji zatrzymanego zęba 22. Ponad rok wcześniej pacjentka przeszła w Zakładzie Chirurgii Stomatologicznej zabieg w znieczuleniu ogólnym, podczas którego usunięto zębiak z okolicy zęba 22, oraz odsłonięto jego koronę celem przyklejenia zamka ortodontycznego i zamocowania ligatury (ryc.1.). Leczenie ortodontyczne nie przyniosło jednak spodziewanych efektów, dlatego postanowiono o usunięciu zęba zatrzymanego.

W wywiadzie opiekun nie podawał chorób ogólnych, chora nie przyjmowała żadnych leków. W badaniu przedmiotowym nie stwierdzono somatycznych zaburzeń rozwojowych. Badaniem zewnątrzustnym nie stwierdzono odstępstw od normy wieku, natomiast w badaniu wewnątrzustnym odnotowano znaczne wygórowanie na wyrostku zębodołowym od strony podniebienia pomiędzy zębami 21 i 23.

Przed zabiegiem operacyjnym pacjentkę skierowano na ponowne zdjęcie OPG, obrazujące stan miejscowy po poprzedniej operacji usunięcia zębiaka (ryc. 2.), co umożliwiło prawidłowe zaplanowanie ekstrakcji zatrzymanego zęba 22.

Pacjentce i opiekunowi przedstawiono plan leczenia chirurgicznego z uwzględnieniem możliwych powikłań. Po uzyskaniu pisemnej zgody wyznaczono termin operacji w procedurach chirurgii jednego dnia, z zaleceniem wykonania podstawowych badań krwi. Poinformowano pacjentkę o szczegółowych wskazaniach pozabiegowych i konieczności zgłoszenia się na badanie kontrolne w dniu następnym.

W znieczuleniu ogólnym dożylnym uzyskano dostęp do okolicy zatrzymanego zęba 22 (ryc. 3, 4.). Następnie, po odsłonięciu pełnej grubości płata śluzówkowo-okostnowego, zdjęto blaszkę kostną i przeprowadzono procedurę chirurgicznego usunięcia zatrzymanego zęba 22 (Ryc. 5, 6.). Zębodół przepłukano 0,09% roztworem NaCl (ryc. 7.) i zaopatrzono szwami (ryc. 8.).

Przebieg śródoperacyjny i pooperacyjny był bez powikłań. Chorą w stanie ogólnym dobrym w godzinach przedpołudniowych pod opieką osoby towarzyszącej wypisano do domu.

W pierwszej dobie po zabiegu pacjentka zgłosiła się na badanie kontrolne, podczas którego stwierdzono niewielki obrzęk tkanek i wargi górnej. Rana goiła się prawidłowo. Szwy pozostawiono do samoistnego rozpuszczenia. Pacjentka pozostaje pod opieką Zakładu Chirurgii Stomatologicznej.

Dyskusja

Zatrzymane zęby nastroczają zazwyczaj wiele trudności diagnostycznych oraz leczniczych. Szczególnie dla niedoświadczonego klinicysty zaplanowanie właściwego postępowania terapeutycznego stanowi spore wyzwanie.

Zęby mogą ulec zatrzymaniu, gdy dojdzie do zaburzenia ich erupcji lub rozwoju w nieprawidłowej pozycji funkcjonalnej [5]. Zatrzymanie zębów stałych jest relatywnie powszechnym zaburzeniem zębowo-zgryzowym i może dotyczyć każdego zęba w łuku. Powodzenie leczenia uzależnione jest od wczesnej diagnozy i efektywnego korekcyjnego leczenia ortodontycznego [6].

Diagnoza różnicowa dotycząca zębów zatrzymanych nie jest możliwa bez oceny klinicznej i radiologicznej, ponieważ ząb w kościzroście lub z zaburzonym mechanizmem erupcyjnym może być błędnie uznany za ząb zatrzymany [7]. Z drugiej strony, ankyloza

pozostaje jednym z głównych powikłań leczenia ortodontycznego zębów zatrzymanych u dzieci [8].

Leczenie zatrzymanych zębów obejmuje szeroki zakres procedur terapeutycznych, począwszy od regularnej obserwacji, ekstrakcji zębów mlecznych, chirurgicznej ekspozycji wraz z siłą ortodontyczną lub bez niej, autotransplantacji, aż do chirurgicznej ekstrakcji. Podjęcie którejkolwiek decyzji powinno być ocenione pod kątem indywidualnego powodzenia sytuacji [9].

Przypadek opisywanej pacjentki jest przykładem niepowodzenia leczenia ortodontycznego prowadzącego do konieczności reoperacji w następstwie utraty potencjału erupcyjnego. Podkreślić należy, że już podczas usuwania zębiaka sygnalizowano niepewne rokowanie i wątpliwe powodzenie procedur, ze względu na widoczne na zdjęciu OPG wysokie położenie korony zęba 22 z zagięciem koronowo-korzeniowym.

Liczne blizny i zrosty tkankowe po poprzednim leczeniu chirurgicznym zwiększyły poziom trudności operacji w porównaniu do zabiegu pierwotnego. W pełni ukształtowany wierzchołek korzenia zęba 23 implikował bezwzględną ostrożność działania operacyjnego w regionie pęczka naczyniowo-nerwowego. Nadal bardzo wysokie położenie zatrzymanego zęba 22 wpłynęło na wypreparowanie odpowiednio rozległego dojścia chirurgicznego do korony zęba z koniecznością ochrony korzeni sąsiednich zębów.

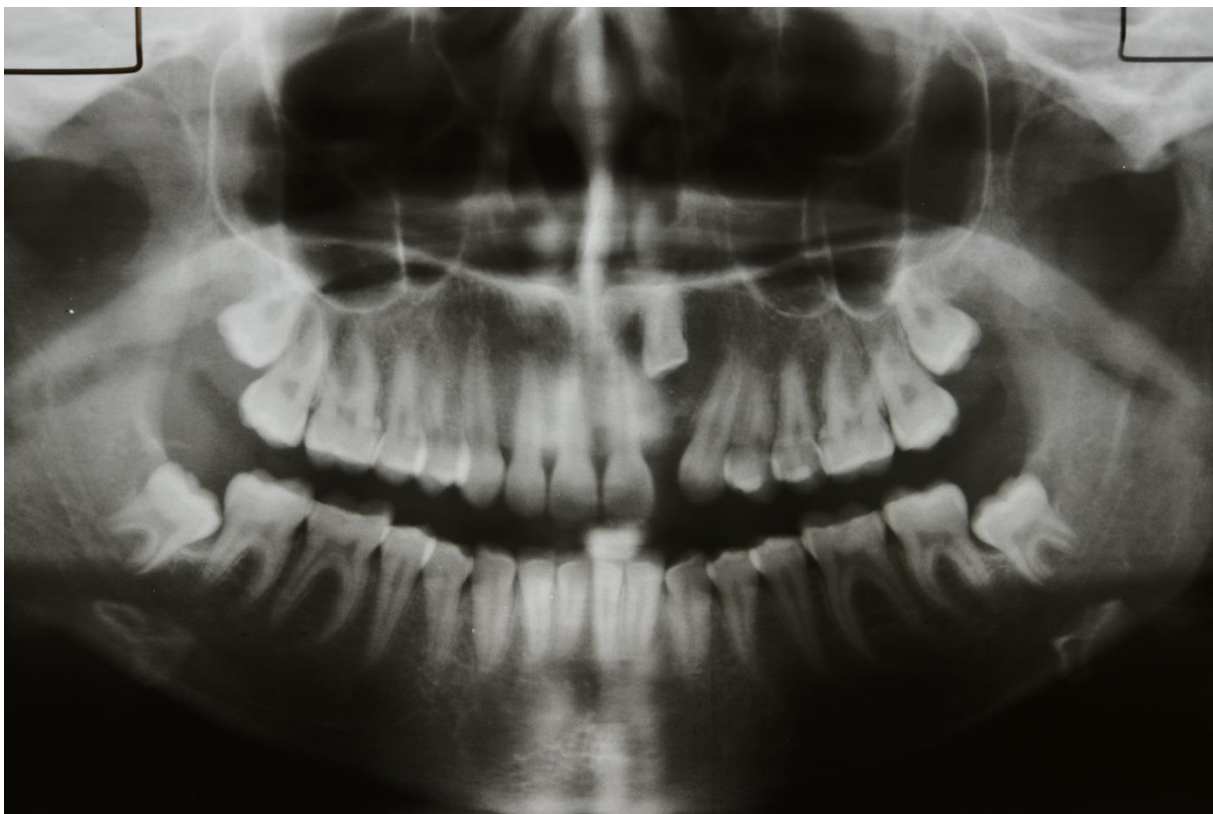
Powyższe rozważania wskazują konieczność holistycznego podejścia do planowania oraz przeprowadzania zabiegów operacyjnych usuwania zębów zatrzymanych, szczególnie w przypadkach trudnych i nietypowych. Bardzo istotna i wymagająca wyraźnego podkreślenia jest współpraca na linii chirurg stomatologiczny – ortodonta. Szanse powodzenia leczenia powinny zostać dokładnie ocenione. Nie ulega wątpliwości, że wszelkie zabiegi chirurgiczne mające na celu usunięcie zęba zatrzymanego lub jego przygotowanie do dalszego leczenia ortodontycznego, powinny być przeprowadzane z najwyższą starannością, przez odpowiednio przygotowane zespoły wielospecjalistyczne.

PIŚMIENICTWO:

- [1] V. G. Kokich, "Surgical and orthodontic management of impacted maxillary canines," in *American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics*, 2004, vol. 126, no. 3, pp. 278–283.
- [2] B. J. Wes and R. J. Swart, "[Impacted teeth]," *Ned Tijdschr Tandheelkd*, vol. 99, no. 11, pp. 419–421, 1992.
- [3] P. Akhare and A. Daga, "Management of impacted teeth in the orthodontic practice," *J. Clin. Diagnostic Res.*, vol. 5, no. 4, pp. 894–898, 2011.
- [4] D. Roberts-Harry and J. Sandy, "Orthodontics. Part 10: Impacted teeth.," *Br. Dent. J.*, vol. 196, no. 6, p. 319–327; quiz 362, 2004.
- [5] P. D. Waite and R. R. Reynolds, "Surgical management of impacted third molars.," *Semin. Orthod.*, vol. 4, no. 2, pp. 113–123, 1998.
- [6] Y. Shapira, G. Borell, O. Nahlieli, and M. M. Kuflinec, "Uprighting mesially impacted mandibular permanent second molars," *Angle Orthod.*, vol. 68, no. 2, pp. 173–178, 1998.
- [7] C. a Frank, "Treatment options for impacted teeth.," *J. Am. Dent. Assoc.*, vol. 131, no. 5, pp. 623–632, 2000.
- [8] P. S. Tiwana and G. M. Kushner, "Management of impacted teeth in children," *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America*, vol. 17, no. 4 SPEC. ISS. pp. 365–373, 2005.
- [9] P. P. Lee, "Impacted premolars.," *Dent. Update*, vol. 32, no. 3, p. 152–154,157, 2005.



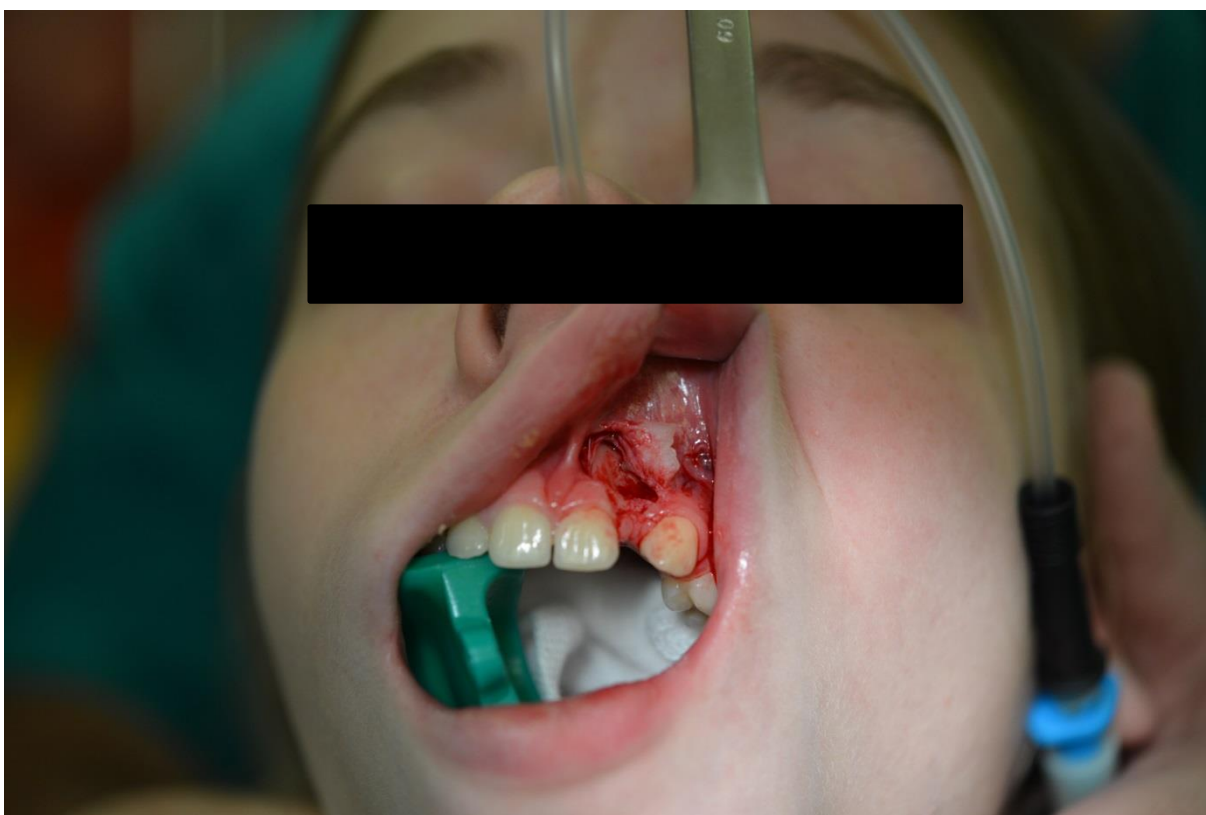
Ryc. 1.: OPG przed zabiegiem usunięcia zębiaka.



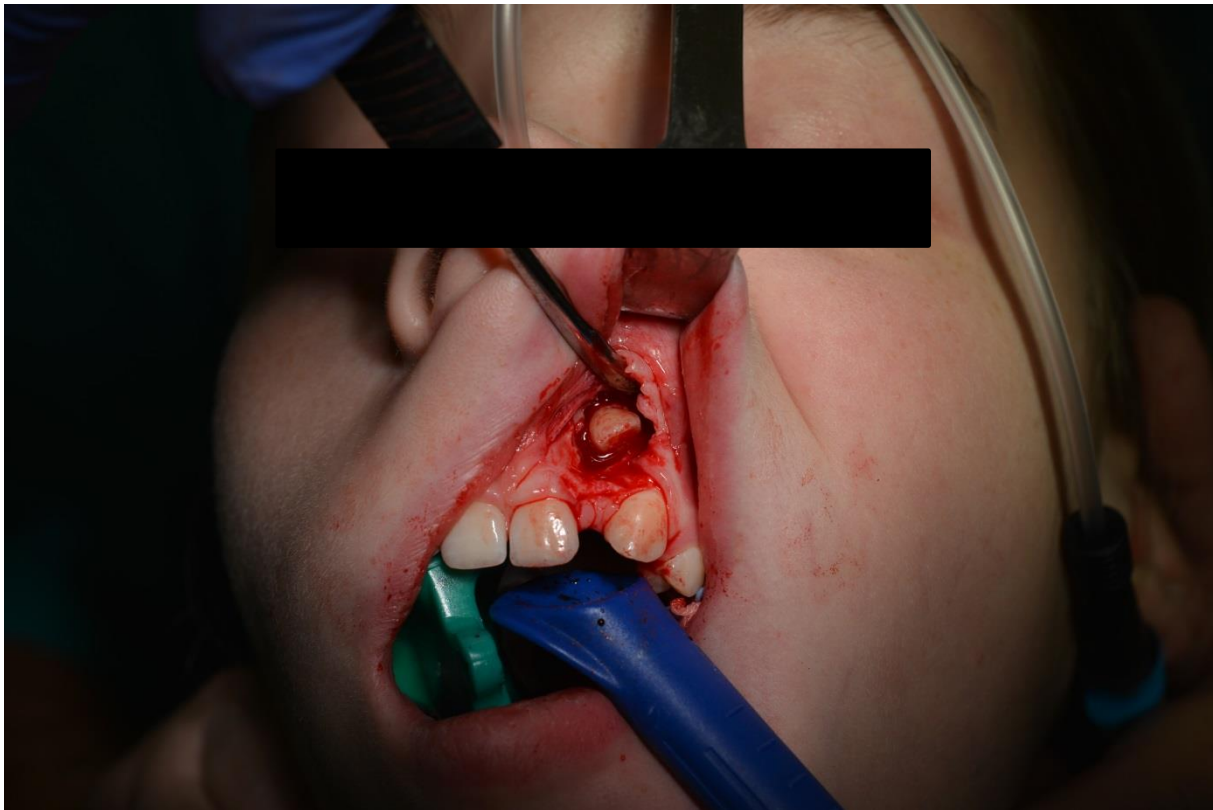
Ryc. 2.: OPG przed zabiegiem ekstrakcji zatrzymanego zęba 22.



Ryc. 3.: Widok wewnątrzustny przed zabiegiem.



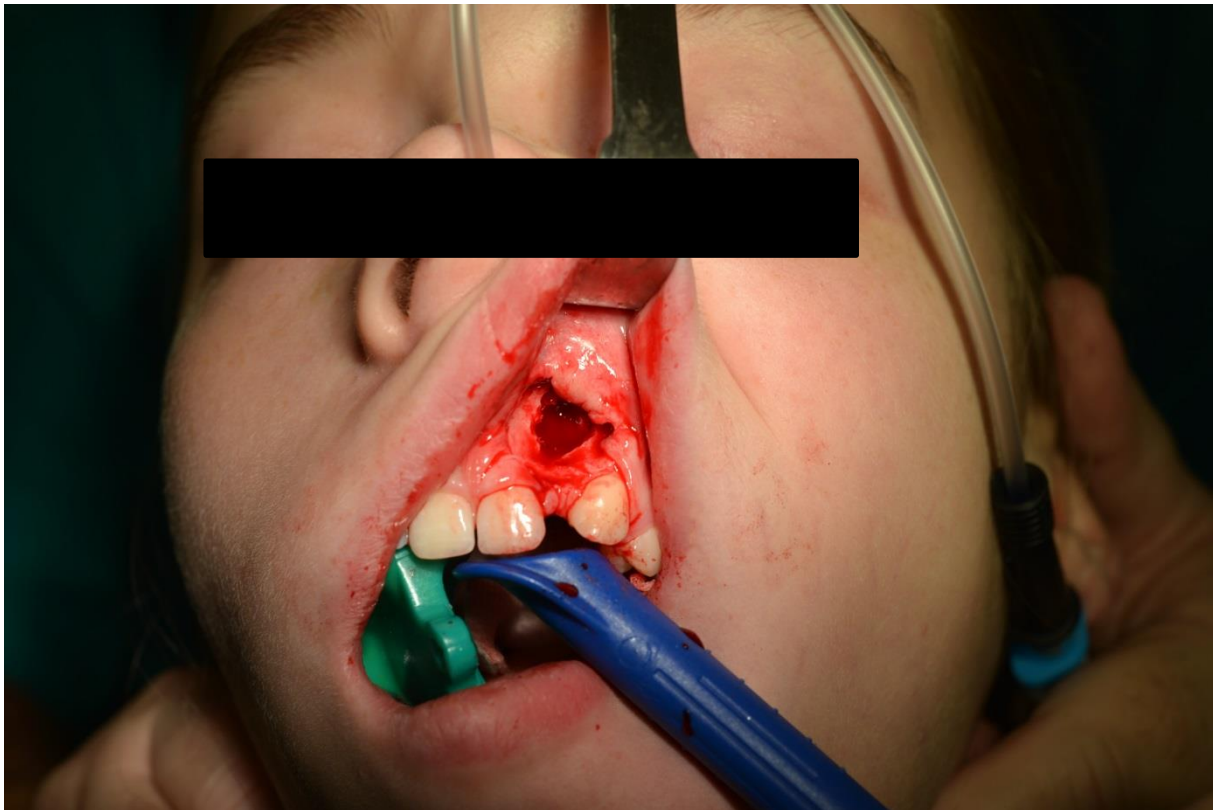
Ryc. 4.: Stan po odwarstwieniu płata.



Ryc. 5.: Odslonięcie korony zatrzymanego zęba 22.



Ryc. 6.: Usunięty ząb 22.



Ryc. 7.: Stan po usunięciu zęba 22.



Ryc. 8.: Chirurgiczne zaopatrzenie rany.