



lek. dent. Jarosław Matuszak

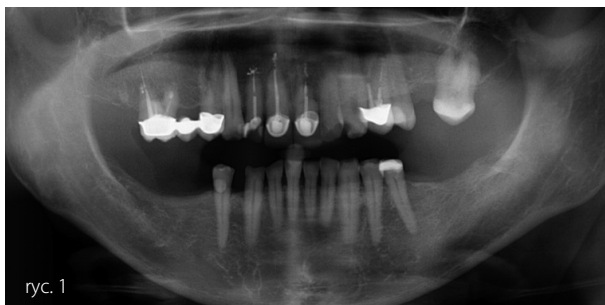
Mój egzamin Diplomate

My Diplomate examination

lek. dent. Jarosław Matuszak
Stomatologia Mierzyn
ul. Welecka 38
72-006 Szczecin-Mierzyn
www.stomatologia-mierzyn.pl
www.jaroslawmatuszak.pl
tel. 48 (91) 851 17 17

W czerwcu 2011 r. nastąpiło dla mnie kolejne wydarzenie związane z moim rozwojem jako implantologa. Po zebraniu dostatecznej ilości przypadków miałem przystąpić do egzaminu Diplomate ICOI. Nauczony doświadczeniem z egzaminu Fellowship, wiedziałem, że wymagania będą wysokie, a prof. Ady Palty, jak i cała komisja - wymagający.

Nie zmienia to faktu, że właśnie dzięki takim wydarzeniom, takim egzaminom można nieustannie podnosić swoje kompetencje, jak i często otrzymać cenne rady. Któż bowiem, patrząc na swoje prace sprzed kilku lat, powie, że nie zrobiłby czegoś inaczej? Niebagatelne znaczenie ma również możliwość najzwyczajszego na



ryc. 1



świecie porównania się z kolegami, podpatrzenia ich koncepcji, doświadczeń, czy też porażek, które też nas uczą.

Mając za sobą już pewne doświadczenia, spostrzeżenia, uczestnicząc w wykładach, kursach czy szkoleniach, z większą precyzją i przewidywalnością możemy przywracać naszym pacjentom zdrowy uśmiech.

Współcześnie na pierwszy plan wysuwa się dobre planowanie, bez niego bowiem nie ma mowy o sukcesie leczenia. Pozycja implantu powinna zapewniać warunki do optymalnej odbudowy. Istnieje wiele narzędzi, które pozwalają na dobre planowanie (Simplant®, Facilitate®), jednak w codziennej praktyce, z uwagi na koszty planowania, wykonania szablonu etc. pozostają narzędziem mało dostępnym. Przy ograniczonym budżecie można jednak dobrze zaplanować pracę i prawidłowo ją wykonać, co ilustruje poniższy przypadek.

Pacjentka, lat 67, trafiła do gabinetu z powodu problemów z zębem 16. Dodatkowo, nie akceptowała wykonanej wcześniej pro-





ryc. 2



ryc. 3

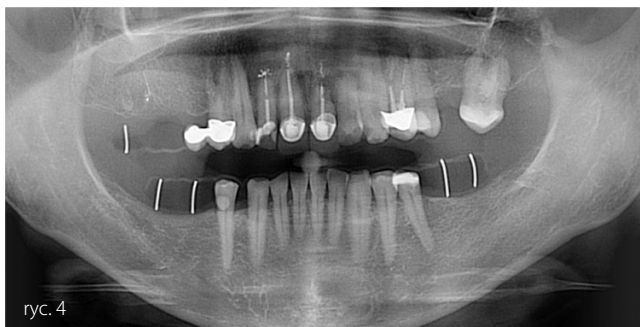
tezy szkieletowej dolnej.

Analizując potrzeby pacjentki oraz jej wiek i warunki (fot.1), zaplanowano następujące leczenie:

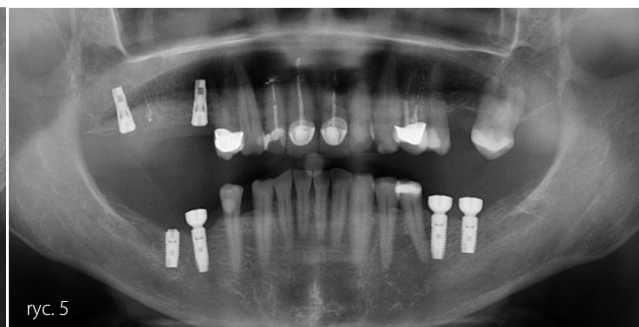
4 implanty w pozycjach 36,37,46,47 ekstrakcja 16 i jednoczesna implantacja w pozycjach 15,17 most 25-27.

Przy planowaniu zastosowano zasadę minimum interwencji

druć ligaturowy można wykonać dodatkowo kontrolne OPG (fot. 4). Pozwala to na kontrolę planowanego położenia implantów, a jednocześnie, jak w tym wypadku, na zaplanowanie położenia szyjki zęba, którego brak odtwarzamy. Szyjka zębowa, która znajdować się będzie dokładnie 3 mm powyżej brzożgu implantu. Do oznaczenia poziomu szyjki zęba można użyć jakiegokolwiek ma-



ryc. 4



ryc. 5

i maksymalnego uproszczenia części chirurgicznej, dlatego zrezygnowano z teoretycznie możliwych zabiegów GBR w okolicy 46,47 na rzecz łączników indywidualnych AtlantisTM (Astra Tech). Zdecydowano również o wykonaniu koron pojedynczych, aby odbudowa maksymalnie zbliżona była do uzębienia naturalnego, co z kolei ułatwia utrzymanie higieny.

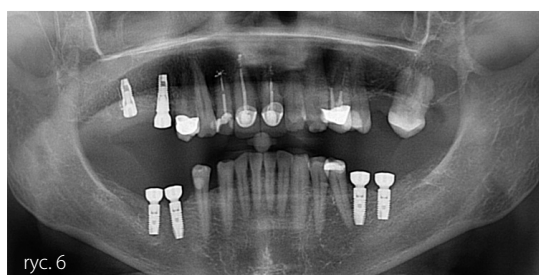
Planowanie pracy rozpoczęto od wykonania modeli roboczych, na których, po rejestracji zwarcia, wykonano woskowy model planowanej odbudowy w żuchwie (fot. 2).

Po uzyskaniu akceptacji pacjentki, wykonano szablon chirurgiczny metodą formowania wgłębny (fot. 3). Zatapiając w nim

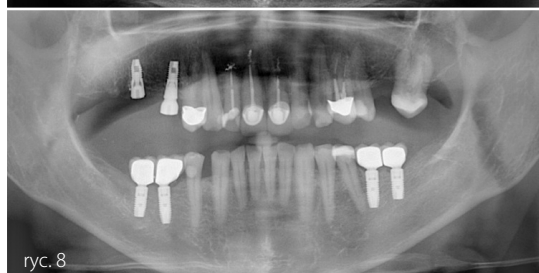
teriału dającego kontrast w RTG (np. kompozytu flow), a w przypadku wykonywania tomografii komputerowej wykonanie jej z szablonem pozwala dodatkowo na określenie położenia planowanej odbudowy względem blaszki wargowej/policzkowej. Taka tania i prosta w wykonaniu analiza minimalizuje ryzyko nieprawidłowego osadzenia implantu.

Przygotowanie zabiegu w ten sposób upraszcza jego przebieg, oraz oszczędza operatorowi zbędnego stresu.

Pierwotnie planowana procedura jednoetapowa musiała jednak - z uwagi na niewystarczającą stabilizację implantów w pozycjach 17, 15 oraz 47- zostać zmodyfikowana. W przypadku wymienio-



ryc. 6



ryc. 8



ryc. 7



nych implantów zastosowano klasyczną procedurę dwuetapową. Dodatkowo, przy odsłanianiu implantów w szczęcie utracono implant w pozycji 17, który zastąpiono implantem w pozycji 16. Fot. 5 przedstawia gojenie otwarte z zastosowaniem śrub gojących założonych w momencie zabiegu.

Z uwagi na zastosowanie implantów Osseospeed TX (Astra Tech) okres integracji wynosił jedynie 12 tygodni. W oczekiwaniu na integrację implantu wprowadzonego jako ostatni, zdecydowano o wykonaniu odbudowy w żuchwie, w której zaplanowano pracę z użyciem łączników indywidualnych Atlantis™ i koron pojedynczych. Łączniki te pozwalają na stworzenie profilu wyłaniania zbliżonego do naturalnego kształtu zęba, a nawet na korektę drobnych niedoskonałości położenia implantu. Dodatkowym atutem jest takie położenie stopnia łącznika, które znacząco ułatwia usuwanie nadmiarów cementu (fot.7-9).

Po uzyskaniu osteointegracji implantu w pozycji 16 wykonano planowaną odbudowę zębów w szczęcie (fot. 10-11).

Pierwotnie poświęcony czas na planowanie leczenia zwraca się z nawiązką podczas jego leczenia i summa summarum pozwala na skrócenie czasu terapii.

Dodatkowo, planowanie z użyciem modeli roboczych oraz prostych szablonów nie podnosi całkowitych kosztów terapii.

Należy jednak pamiętać, że zawsze mogą wydarzyć się komplikacje (utrata implantu w pozycji 17), a wtedy należy mieć w zanadrzu plan awaryjny.

Uwzględnić warto także oczekiwania pacjenta, oraz jego wiek.

Takie podejście moim zdaniem jest w stanie zapewnić pacjentom nowy uśmiech, po który tak naprawdę do nas przychodzą, a nam satysfakcję z dobrze wykonanej pracy przy minimalizacji stresu.

The next stage in my development as an implantologist occurred in June 2011. After gathering a sufficient number of cases I was to sit the exam for the ICOI Diplomate. Learning from my experiences from the Fellowship exam, I knew that the requirements would be high and that both Professor Ady Palty, and the committee as a whole, would be very demanding. This does not change the fact that it is precisely through such events and exams that we are able to constantly improve our skills and often gain invaluable advice. After all, who when looking back on their work many years later would never say in hindsight that they would have done things differently? Also of great importance is the opportunity we have to make even the simplest comparisons with our colleagues, to gain an insight into their ideas and experiences, and even their failures, which we can also learn from. Armed with such experiences, observations as well as the knowledge we gain from lectures, courses and training sessions, we learn how to restore a healthy smile to our patients with greater precision and predictability. Nowadays, good planning is of paramount importance, because without it successful treatment is simply out of the question. The position of the implant should ensure the

right conditions for an optimal restoration. There are many tools which facilitate good planning (Simplant®, Facilitate®), although in everyday practice, owing to the cost of the planning, making a template etc., they remain a far from accessible option. With a limited budget however, you can plan and execute your work effectively, as the following example illustrates:

A female patient, aged 67, came to our clinic because of the problems she was experiencing with tooth no. 16. In addition, she refused to wear the lower framework denture which had been made earlier for her.

OPG presents the initial state:

After analysing the needs of the patient, her age and conditions, the following course of treatment was planned:

4 implants in positions 36, 37, 46 and 47

*extraction of tooth 16 and immediate implant placement in positions 15 and 17
bridge 25-27*

During the planning stage, the aim was to ensure minimum intervention and maximum simplification of the surgical stage. Hence, the decision was taken not to perform theoretically possible GBR procedures in the region of teeth 46 and 47, and to use individual Atlantis™ abutments (Astra Tech) instead. We also decided to make individual crowns so that the restoration was as close as possible to the natural dentition, which in turn would make it easier to maintain hygiene.

The first stage in planning the work involved making study models on which, after registration of the occlusion, a wax-up was made of the planned restoration (planning in the mandible, see below).

After obtaining the patient's consent a surgical template was made using the vacuum forming method:

By inserting, for example, a ligature wire into the template, it is also possible to make additional control OPG, see below:

This makes it possible to monitor the planned position of the implants and simultaneously, as in this case, to plan the position of the cervix of the tooth which we are restoring, which will be located exactly 3 mm above the implant margin [1]. The level of the cervix can be determined using any kind of material which gives a contrast in an X-ray (e.g. flowable composite). In addition, a computed tomography together with a template allows us to determine the position of the planned restoration with respect to the labial/buccal lamella. Such a cheap and simple to fabricate tool minimises the risk of incorrect implant placement.

Such preparation for the procedure simplified the course of the operation and saved the operator unnecessary stress (OPG after operation).

First, however, the planned one-stage procedure had to be modified owing to insufficient stabilisation of the implants in positions 17, 15 and 47. A two-stage procedure was thus adopted for these implants. Furthermore, when the maxillary implants were exposed the implant in position 17 was lost, which was then replaced with an implant in position 16 (after the removal of the tooth, the post-extraction socket healed during osseointegration)

Thanks to using Osseospeed TX (Astra Tech) implants the integration period lasted just 12 weeks. In anticipation of the integration of the last placed implant it was decided to make a restoration in the mandible using individual Atlantis™ abutments and individual crowns. Such abutments helped create an emergence profile which approximates as closely as possible the natural shape of the teeth, and even correct minor imperfections in the position of the implant. An additional advantage is the position of the step in the abutment, which makes it much easier to remove excess cement (example below): Once osseointegration of the implant in position 16 was achieved, the planned restoration of the mandibular teeth could go ahead.

In the first place, the time devoted to planning the treatment more than pays for itself during the actual treatment and in total the treatment time is shorter.

In addition, planning based on study models and simple templates means no additional costs incurred during the treatment stage.

However, we should bear in mind that complications always happen (the loss of the implant in position 17), and in such cases it is important to have an emergency plan B up our sleeves. It is also important to take into account the patient's expectations and age. Such an approach, in my opinion, can both ensure patients a new smile, which after all is what they come to us for, while at the same time giving us the satisfaction of a job well done with minimal stress.