

CHIRURGIA SZCZĘKOWO-TWARZOWA WCZORAJ, DZISIAJ, PERSPEKTYWY ROZWOJU

TADEUSZ CIEŚLIK

I KATEDRA I KLINIKA CHIRURGII SZCZĘKOWO-TWARZOWEJ
ŚLĄSKIEJ AKADEMII MEDYCZNEJ

Chirurgia szczękowo-twarzowa jest młodą gałęzią medycyny zabiegowej. Pierwsze jednak doniesienia o początkach uprawiania chirurgii jamy ustnej można znaleźć we wzmiankach u Asyryjczyków i Babilończyków w Kodeksie Hammurabiego (1792-1750 p.n.e.). Była w nim mowa o karach za nieudane zabiegi chirurgiczne-usuwanie zębów zgodnie z ówczesnym pojęciem sprawiedliwości „oko za oko, ząb za ząb”.

Z przedstawionych zapisków na papirusach, głównie zaś na papirusie Ebersa wynika iż w 1550 r. p.n.e. Egipcjanom nieobce były sposoby leczenia takich schorzeń jamy ustnej jak wrzodzące zapalenie jamy ustnej i dziąseł, ropnie, zapalenia ozębnej, a także szczęk.

Badania archeologiczne w Etrurii wykazały natomiast iż 700 lat p.n.e. znane były sposoby wytwarzania sztucznych zębów ze złota i ceramiki. Zadziwiający jest fakt iż Etruskowie potrafili konstruować mosty oparte na pierścieniach mocowanych do sąsiednich zębów. Ten rodzaj konstrukcji stosowany w czasach współczesnych służył także do unieruchamiania złamanej żuchwy [5].

Znane były również zabiegi z zakresu chirurgii szczękowej w Indiach, gdzie już w VI w. p.n.e. istniał bardzo rozbudowany system szkolenia przyszłych adeptów sztuki dentystrycznej. Naukę przeprowadzano na melonach i dyniach wykonując różnorodne nacięcia. Usuwanie zębów trenowano natomiast na padłych zwierzętach. Stosowane były w Indiach specjalistyczne narzędzia, i tak-półksiężycowaty nóż używany był w przypadkach utrudnionego wyrzynania się zębów mądrości. Narzędziem podobnym do haka na ryby, zwanym przez hindusów „badigą”, a także „bantosankiem” przypominającym współczesną dźwignię o nazwie „kozia stopka” posługiwano się przy usuwaniu zębów. Technika tego zabiegu w wykonaniu hinduskim polegała na oddzieleniu zęba od dziąsła, a po wyjęciu zęba z zębodołu usuwano część wyrostka zębodołowego, a ranę przypalano żelazem w celu opanowania zakażenia i przyspieszenia gojenia się [5,6]. Do czasów współczesnych zachowały się zapiski hinduskiego lekarza Sasrutya, który bardzo szczegółowo opisał takie schorzenia jak gnilec, zapalenie surowicze i ropne dziąseł, ropnie wyrostków zębodołowych, przetoki pochodzenia zębowego a także rozchwianie zębów i utrudnienie ich wyrastanie.

Nie mniejszą wiedzę na temat chorób jamy ustnej posiadali Chińczycy albowiem w tym czasie potrafili leczyć takie schorzenia jamy ustnej jak gnilec i jego powikłania, zgorzel policzka czyli rak wodny. Do nacinania ropni używano w Chinach złotych, srebrnych lub żelaznych narzędzi. Naukę usuwania zębów dentyści chińscy pobierali u cieśli i stolarzy usuwając palcami zakotwiczone w drewnie kołki. Ta praktyka pozwalała im po kilku latach usunąć każdy ząb palcami.[1]

W Grecji medycyną trudnili się głównie kapłani Asklepiosa, których najwybitniejszym przedstawicielem był Hipokrates (450-357 p.n.e.) zwany „ojcem medycyny”. W olbrzymim dziele „Corpus Hippocraticum” jest opisany gnilec, choroby dziąseł, szczęk, języka, szyi i uda. Opisuje rów-

MAXILO-FACIAL SURGERY YESTERDAY AND TODAY, PROSPECTS OF EVOLUTION

...27...

TADEUSZ CIEŚLIK

I CLINIC OF MAXILO-FACIAL SURGERY
SILESIA MEDICAL ACADEMY

Maxillofacial surgery is young branch of surgical medicine. However first reports about beginnings of oral cavity surgery can be found in Assyrian and Babylonian mentions in Hammuraby Code (1792-1750 BC). It presented penalties for unsuccessful surgical interventions -teeth extraction with contemporary notion of justice "eye for eye, tooth for tooth".

From records made on papyrus, mostly on Ebersa papyrus results that in 1550 BC Egyptians treatment familiar of oral cavity illnesses such as ulcerated inflammation of oral cavity and gums, of abscesses, inflammations of periodontium, and jaws.

Archaeological researches in Etruria showed that 700 years BC manners of production of artificial teeth from gold and ceramics were well-known. It's amazing that Etrusks could construct leaning bridges on rings fastened to neighbouring teeth. This kind of construction was also used to immobilize broken jaws [5].

Well-known were also operating procedures of gnathic surgery in India where already in 6th c. BC existed very complex system of teaching future students of dentist's art! Practical exercises were carried on melons and pumpkins executing various incisions. Removing of teeth were trained on dead animals. Specialistic tools were used in India, for example crescent knife was used in case of difficult teething of wisdom teeth. Surgical tool alike hook on fishes called "badiga" or "bantosank" similar to present lever called goatfoot was used at for tooth extraction. Technics of this intervention in Hindu reports consisted of separating of tooth from gums, and after extraction of tooth part of alveolus was removed, and wound was burnt with iron to prevent contagion and accelerate healing process [5,6]. To present times kept preserved records of Hindu doctor Sasrutya, which in detail described such illnesses how scurvy, serous and purous inflammation of gums, abscesses of alveolus process, dentogenes fistulas and difficult teething, paradontosis.

Great knowledge of oral cavity diseases possessed Chinese because in this time they could treat such illnesses of oral cavity as scurvy and his complications, gangrene of cheek that is called water cancer. To notching of abscesses in Chinese used gold, silver or iron tools. Teeth extraction Chinese dentists trained at carpenter and of joiners removing with fingers anchored in wood pegs. After several years of practice they could remove every tooth with fingers

In Greece mostly priests Asklepiosa were engaged with medicine. Most outstanding representative of which was Hipokrates (450-357 BC) called "father of medicines". In his gigantic work "Corpus Hippocraticum" he described scurvy, diseases of gums, jaws, tongue, and neck. Gives also example, with recommendation of usage of dentist's drill, which in general outline survived to XVIII age and was propagated as Fauchard drill. In one of chapters "De dentitione" Hipokrates in detail talks over dentition at child, and his awarenesses and recommendations prove to be not as usual precious eg. "... during teething children these more lose flesh", "Children, at which dentition passes tur-

niez wzór świda dentystycznego, z zaleceniem jego stosowania, który jak się okazało w ogólnym zarysie przetrwał do XVIII wieku i był rozpropagowany jako świder Faucharda. W jednym z rozdziałów „De dentitione” Hipokrates bardzo szczegółowo omawia ząbkowanie u dziecka, a jego spostrzeżenia i zalecenia okazują się być niezwykle cenne np. „... w czasie wyrzynania się zębów dzieci te więcej chudną”, „Te dzieci, u których ząbkowanie przechodzi burzliwie, znoszą je lepiej jeśli tylko są starannie pielęgnowane”. Hipokrates znał i stosował kleszcze do usuwania zębów. Przed wykonaniem tego zabiegu polecał zakładanie do ubytku próchnicowego leków drażniących, które wywołując zapalenie ozębnej i następowe rozchwianie zębów miały ułatwić jego usunięcie. Bardzo dużą uwagę przywiązywał Hipokrates do higieny jamy ustnej. Zalecał regularne czyszczenie zębów. W złamaniach żuchwy zalecał zaś stosowanie swoistych opasek, z których jedna obejmowała brodę i potylicę, druga natomiast brodę i wierzchołek głowy. Zasada takiego unieruchomienia jako element wspomagający przetrwała do czasów współczesnych. Zasady stosowane przez Greków przeniesione zostały do Rzymu. Najwybitniejszym przedstawicielem medycyny rzymskiej był Celsus (48 r. p. n. e.), który pomimo iż nie był lekarzem zostawił po sobie dzieło „De medicina libri octo”. W przypadku bólu zębów Celsus radził „użycie wina całkiem wyrugowane być musi i na razie wstrzymać się także od jedzenia”, „zewnątrznie rozgrzewać parą ciepłej wody za pomocą gąbki, twarz obłożyć mazią sporządzoną z olejku cyprysowego bądź kosaćcowego na wate rozsmarowaną i owijać gotowe. W razie dotkliwego bólu służą korzystnie lewatywy...”. Bardzo dokładnie opisał również Celsus jak należy usunąć ząb gdy inne lekarstwa nie skutkują „...trzeba oskrobać dla ogołocenia go z dziąseł, a potem nim wstrząsać, powtarza się to tak długo, dopóki ząb dobrze się nie obrusza, ponieważ ząb mocno tkwiący, wydobywać bardzo niebezpieczną jest rzeczą, czasem nawet sprowadza się przez to wywichnięcie szczęki. Większe zresztą niebezpieczeństwo grozi przy wrywaniu górnych zębów, przy czym może nastąpić wstrząśnienie oczu i skroni. Po takim przygotowaniu wyjmuje się ząb jeśli można ręką, a gdy to się nie udaje, cęgami”.

W jednym z rozdziałów „O zwichnięciu szczęki dolnej” bardzo szczegółowo opisuje Celsus sposób jej nastawienia, który nie różni się od dzisiaj obowiązującego. Na końcu opisu poleca jednak, że w razie powikłań objawiających się bólem „oczu i szyi zaleca się krwi puszczenie z ręki” [5,6].

Najslawniejszym lekarzem rzymskim był Galen (130-201), który jako pierwszy w zapaleniu miazgi zębowej stosował arsen używany z dużym powodzeniem jeszcze w XX w. Pozostały po nim również bardzo szczegółowe opisy operacji rozszczepowej wargi górnej, operacji odtwarzania nosa i małżowiny usznej [5].

Bardzo precyzyjny opis 200 narzędzi chirurgicznych oraz narzędzi do usuwania zębów wykonał lekarz arabski Albucahis (916-1022) w jednej z części 33 tomowego dzieła medycznego Al Tashif. Podał m. in. pozycję lekarza i pacjenta w czasie usuwania zębów, która była zalecana jeszcze kilka wieków później. Polegała ona na tym, iż podczas usuwania zębów chory siedział na ziemi z głową pomiędzy kolanami siedzącego za nim chirurga [1].

W VII wieku Paweł z Aeginy uważał, że w przypadku nieregularnych łuków zębowych, zęby nadliczbowe należy usuwać lub ucinąć do poziomu dziąseł. Natomiast ropnie i nadziąsłaki należy leczyć operacyjnie [2].

Olbrymie zasługi dla medycyny, a w tym dla chirurgii dentystycznej wniósł Awicenna (980-1037) jako przedstawiciel medycyny arabskiej. Jego dzieło „Canonum medicinae libri V” wydane w języku łacińskim w Europie służyło jako podręcznik uniwersytecki. O przyczynach bólu zębów pisał iż mogą je powodować „czyste wzburzenia natury od

bulently, take it down better if only are carefully nursed.” Hipokrates knew and used forceps to remove teeth. Before extraction he advised insertion of irritating substances to cavity, which calling out inflammation of periodontium and subsequently caused swinging of teeth and made extraction easier. Very large attention attached Hipokrates to hygienes of oral cave. Recommended regular cleaning of teeth. In breaks of jaw recommended usage specific bands, from which one embraced beard and occiput, second beard and top of head. Such rule as helping element of immobilization survived to present times. Practical techniques used by Greeks were transferred to Rome. Most outstanding representative of Roman medicine was Celsus (48 BC), which in spite that was not doctor left his work “De medicina libri octo”. In case of teeth pain Celsus advises “wine usage quite ousted has to be and as yet to abstain also from eating”, Celsus also described how to remove tooth when other medicines are not effective “... it is necessary to scrape for denudations it from gums, and after that it to shake, repeat this as long, as tooth well does not bridle up, because tooth strongly inherent, to extract very dangerous is thing, sometimes even moves causes dislocation of jaw. Greater danger threatens at tearing out of upper teeth, because this can cause shock of eyes and of temple. After such preparation takes out tooth with hand, and when this does not work, with pliers”.

In one of chapters “about dislocation of bottom jaw” in detail Celsus describes manner her reposition which does not differs from method used today. Et the end of descripti he instructs however, that in case of pain complications “of eyes and of neck, recommends of bloodletting from hand”.

Most famous Roman doctor was Galen (130-201), which as first in dental pulp inflammation used arsenic which was used in large success yet in XX century. He described also in detail operation upper lips fissure, operation of nose and of auricle reconstruction.

Very precise description of 200 surgical tools and tools for teeth removing of performed Arabic doctor Albucahis (916-1022) in one part of 33 volume medical works Al Tashif. He describes position of doctor and patient during teeth removing of which was recommended for several ages. During removing of teeth patient was locked up on the ground with head between surgeon knees who was sitting behind him [1].

In VII century Pole from Aeginy attended, that in case of irregular dental bows, additional teeth should be removed or to cut off to the level of gums. Abscesses and epulises should be treated surgically.

Gigantic contributions for medicines, and in this for dentist's surgery had Awicenna (980-1037) as a representative of Arabic medicine. His work “Canonum medicinae libri V” given in Latin served in Europe as university manual. He wrote that the teeth pain can cause “pure ferments of nature from warm, cold or drynesses”. For pain control Awicenna recommends “cooling decoctions juices not very acrid, strengthened with camphor”. He recommends very prudent conduct in case of undertaking a decision about tooth extraction. Attends that before taking such decision “it has to be recognized whether tooth is proper reason of pain”. Great attention he applied to prophylaxes of tooth diseases. He recommended “twice a month to rinse mouth with wine, in which was cooked root of jatli..., and toothbrush should be use carefully, in order not to damage glazes and shine of teeth”.

Modern Age gave back interventions within oral cavity in hands of self-educated men from whom most were ordinary charlatans. In this time wandering dentist called “tooth-drawer” treating on markets and public squares. Such situation resulted from prohibitions given in XII century by popes, forbidding clergymen to perform bloody interventions,

ciepła, zimna lub suchości". Dla opanowania bólu Awicenna zaleca „ochładzające wywary soki nie bardzo cierpkie, wzmacnione kamforą”. Bardzo ostrożne postępowanie zaleca w przypadku podejmowania decyzji o usunięciu zęba. Uważa że przed podjęciem takiej decyzji „należy dokładnie rozpoznać czy ząb jest właściwą przyczyną bólu”. Awicenna bardzo dużą rolę przykładał do profilaktyki chorób zęba. Zalecał w tym celu „dwa razy w miesiącu płukać usta winem, w którym gotowano korzeń jatłu ..., a szczotkę do zębów należy używać z ostrożnością, żeby nie uszkodzić szkliwa i „blasku” zębów” [1,5].

Era nowożytna oddała zabiegi w obrębie jamy ustnej w ręce „samouków”-cyrulików i balwierzy, z których większość stanowiła zwyczajnych szarlatanów. W tym czasie powstaje rodzaj wędrownego dentysty „tooth-drawer” wykonującego zawód na jarmarkach i placach publicznych. Ich oszukańcze praktyki stały się źródłem przysłowia „Iżę jak wyciągacz zębów”. Sytuacja taka wynikała z zakazów wydanych w XII wieku przez papieża, wykonywania zabiegów krwawych przez osoby duchowne, które w ówczesnym czasie z racji wykształcenia (umiejętności czytania i pisania) zajmowały się leczeniem. Kapłani w owym czasie posiadali dużą biegłość w sztuce leczenia, ale praktyka lekarska odrywała ich od pełnienia obowiązków, a zabiegi krwawe nie licowały z powagą kościoła - „Ecclesis abhorret ad sanguinem”. Bardzo ważnym problemem była odpowiedzialność moralna za życie chorego, u którego był wykonywany zabieg krwawy [6].

W następnych wiekach rozkwit nauk medycznych doprowadził m. in. do rozwoju chirurgii jako odrębnej gałęzi medycyny oraz tzw. zębolecznictwa z odrębną specjalnością zajmującą się operacyjnym leczeniem schorzeń jamy ustnej i szczęk. W XIII wieku Gliuglielmo di Salicetto dokonał pierwszego wycięcia szczęki usuwając ponadto nadziąśłaki i używając do tamowania rany pooperacyjnej rozpalonego żelaza. Działający w tamtych latach Guy de Chauliac wsławił się tym iż podał sposób oształamiania chorego podczas zabiegu operacyjnego za pomocą gąbki nasyconej opium i sokiem z moreli podawanej do wzięwania [1].

Autor „Opera Chirurgica” Ambrosio Pare (1510-1590) zwany ojcem współczesnej chirurgii wprowadził podwiązanie naczyń, stosował zatykadła w rozszczepach podniebienia i ubytkach kiłowych. Obturator Pare’go był wykonany z płyty złotej lub srebrnej, a na wypukłej powierzchni płyty przylegającej do podniebienia znajdowało się uszko z watą lub gąbką, która wchłaniając wydzieliny z jamy nosowej pęczniała powodując lepsze utrzymanie aparatu. Omawiając obturatory pisał „...jeśli kości podniebienia postrzałem podziurawione zostaną lub poprzez kiłę wyżarte, wtedy brak taki może być wynagrodzony sztucznie poprzez obturator”. W dziele tym opisał również budowę zębów, podał przyczyny schorzeń zębów i sposoby ich leczenia, podał opis narzędzi do usuwania zębów i powikłania związane z tym zabiegiem, jak krwotok z zębodołu, wylamania wraz z zębem fragmentu kości szczęki, ogólne objawy zakażenia oraz wydzielenie się martwaków kości [3].

Rabricius Hildanus wsławił się opracowaniem osobnych szyn stosowanych w złamaniach żuchwy. Zauważył również, iż istnieje współzależność pomiędzy zapaleniem nerwów, a schorzeniami zębowymi. Niezwykle zasługi dla rozwoju chirurgii jamy ustnej miał Heister, który wprowadził szczękorozwieracz nazwany jego imieniem i używany również w czasach współczesnych. Opisał także sposób obcięcia wierzchołka korzenia (resekcja korzenia zęba). Heister jako pierwszy zwrócił uwagę na powstawanie odleżyn lub nowotworów wskutek drażnienia błony śluzowej jamy ustnej przez nierówne brzegi koron lub korzeni zębowych. Nacinał także ropnie wyciskając je palcami w celu zapobieżenia przedostawania się ropy do kości. Olbrzymie zasługi dla rozwoju stomatologii miał Pierre Fauchard, który jest

which in contemporary time had skills of reading and writings and occupied oneself with treatment. Priests in that time possessed a great proficiency in treatment, but medical practice detached them from fulfilling of their duties, and bloody interventions were not in harmony with dignity of Church- Ecclesis abhorret ad sanguinem. Very important problem former was moral responsibility for life of patient, who was supposed to have a bloody intervention.

In next centuries development of medical sciences caused that surgery was a separate branch of medicine and arise dentistry as separate speciality treating illnesses of oral cavity and jaws. In XIII century Gliuglielmo di Salicetto performed the first resection of maxilla using to damming up surgical wounds burning-hot irons. Working in those years Guy de Chauliac became famous because he gave manner of dazing a patient during operating - intervention by means sponges replete with opium and with juice from apricot given to inhale.

Author of "Opera Chirurgica" Ambrosio Paring (1510-1590) called father of present surgery introduced tying of blood vessels, used obturators in fissions of palate and syphilitic decreases. Paring' Obturator was made of gold or silver plate - and on convex surface of close fitting plate to palates was found little ear with cotton wool or with sponge, which absorbed secretions from nasal fossa swelled causing better maintenance of device. Talking over obturatory wrote "... if bones of palate with shot made holes become or across syphilis, then such hole can be rewarded artificially across obturator". In his work he described also anatomy of teeth, gave reasons of illnesses of teeth and manners of their treatments, gave description of tools for teeth removing and complications caused by this intervention-haemorrhage from alveolus, breaking off tooth owith fragment of bone of jaw, general symptoms of contagion and emanation of bone necrosis [3].

Rabricius Hildanus became famous constructing separate practical splints used in breaks of jaw. Noticed also, that exists correlation among inflammation of nerves, and with dental illnesses. Uncommon contributions for development of surgery of oral cavity had Heister, constructing device used for jaws opening used also in present times. He also described manner of tooth root resection. Heister as first turned attention on formation of bedsores or tumors caused in consequence of vexations of oral cavity mucous by rough banks of crowns or of dental roots. Notched also abscesses squeezing it out with fingers in preventing infectin of bones by pus. Gigantic contributions for development of dentistry had Pierre Fauchard, which is attended for father of dentistry. He was an author of manual "Dentist surgeon, to say treatment of teeth" translated on 6 languages. He described symptoms of various illnesses of teeth and oral cavity, replantation and implantation of teeth, and also devices to regulate occlusion and dentures. Presented also prototype of dental chair and qualified positions of working doctor, which is used in present times. Gigantic contribution of Faucharda was introduction of dentistry on scientific paths and overthrowing of such superstitions as eg. prohibition of removing of teeth during pregnancy and so-called. "of ophthalmic teeth", above all gathering and publication of practical message, which were very often secrets diligently guarded by select practicians [3,5].

Considerable influence on development of surgery had researches of Pasteura, and also awarenesses of Somellweise and Lister, which are attended as precursors of asepsis and antisepsis. Sommelweis, who did not know about bacterias published after experimental check infectious basis of puerperal fever. Great contribution of Lister is elaboration of manner of disinfectin of operating fields -by means of carbolic acid, which was published in 1867. Further progresses of asepsis are credited to Bergman, who

uważany za ojca stomatologii. Był autorem podręcznika „Chirurg dentysta, czyli leczenie zębów” tłumaczonego na 6 języków. Opisał w nim objawy różnorodnych schorzeń zębów i jamy ustnej, replantację i implantację zębów, a także aparaty do regulacji zgryzu i protezy zębów. Wprowadził również prototyp fotelu dentystycznego i określił pozycję pracującego lekarza, która przetrwała do czasów współczesnych. Olbrzymią zasługą Faucharda było wprowadzenie stomatologii na tory naukowe poprzez obalenie przesądów takich jak np. zakaz usuwania zębów w czasie ciąży oraz tzw. „zębów ocznych”, ponad wszystko zaś zebranie i ogłoszenie drukiem wiadomości praktycznych, które bardzo często były tajemnicą pilnie strzeżoną przez wybranych praktyków [3,5].

Znaczący wpływ na rozwój chirurgii miały odkrycia Ludwika Pasteura, a także spostrzeżenia Somellweisa i Listera, których uważa się za prekursorów aseptyki i antyseptyki. Szczególnie zaś Somellweisa, który nie znając bakterii ogłosił po doświadczeniach w laboratorium zakaźne podłoże gorączki połogowej, dlatego też on jest uważany za odkrywcę aseptyki. Wielką zasługą Listera jest opracowanie sposobu odkażania pola operacyjnego za pomocą karbolu, które ogłosił w 1867 roku. Dalsze postępy na polu aseptyki są przypisane Bergmanowi, który zalecił wyjaławianie narzędzi przez gotowanie, a także Furbringerowi, który zaproponował odpowiednie mycie rąk przed zabiegiem operacyjnym. Wielkim krokiem naprzód było wprowadzenie rękawic gumowych przez Manteuffela, które znacznie zmniejszyło liczbę powikłań po zabiegach operacyjnych. W 1884 roku polski lekarz Teofil Kaczorowski rozwinął teorię odzębowego zakażenia ogniskowego, które w kilka lat później rozwinął Hunter nazywając ją „oral sepsis” [2,5].

Medycyna XIX wieku wzbogaciła się o dwa wielkie odkrycia, które przyczyniły się do znacznego rozwoju chirurgii w tym chirurgii jamy ustnej. W 1896 roku Wilhelm Rentgen odkrył promienie X, które niebawem znalazły zastosowanie m.in. w stomatologii za sprawą polskiego uczonego Antoniego Cieszyńskiego. W 1907 roku wprowadził on zasadę izometrii stosowaną do dzisiaj [1].

Olbrzymim postępowaniem w chirurgii ogólnej oraz chirurgii twarzy i jamy ustnej było odkrycie i wprowadzenie środków znieczulających ogólnie i miejscowo. Humphry Davy w 1800 roku dokonał pierwszego usunięcia zęba z zastosowaniem znieczulenia ogólnego podtlenkiem azotu. Trzeba było aż 44 lat, aby sposób ten został wprowadzony do praktyki lekarskiej, a dokonał tego Horacy Wells. W 1846 roku amerykański dentysta William Morton wprowadził do anestezji eter, natomiast w 1894 roku został wprowadzony chlorek etylu do uśpienia pacjenta. Znacznym postępowaniem było wprowadzenie kokainy do znieczulenia miejscowego [5].

Na przełomie XIX i XX wieku doszło do znacznego rozwoju sposobów i technik leczenia różnorodnych schorzeń. Weber, Sauer i Tigerstedt opracowali szyny, które stosowane do dzisiaj pozwalają na skuteczne unieruchomienie złamań żuchwy. Partsch opisał technikę resekcji szczytu korzenia zęba oraz metody leczenia operacyjnego torbieli poprzez wgłobienie i przez wyluszczenie. Znaczne postępy poczyniła chirurgia otwórcza głównie w zakresie przeszczepów kostnych. Pierwsze zastosowanie przeszczepów kostnych opisał w 1896 roku Israel, a chrząstki von Mangoldt w 1900 roku. Płat zwinięty zastosował w 1916 roku Filatow, a opisał go Gillies. Nastąpił znaczny postęp w operowaniu rozszczepów podniebienia głównie dzięki francuskiemu chirurgowi Wiktorowi Veau, który w swoim dziele „Division Palatino” opisał nowe techniki. Dalszy rozwój chirurgii jamy ustnej związany jest głównie z działaniami wojennymi XX wieku, ich skutkami, a także niebawym rozwojem schorzeń nowotworowych zlokalizowanych w obrębie jamy ustnej. Dlatego współczesną chirurgią szczękowo-twarzową wiązać należy z tzw. „chirurgią wojenną”.

recommended impoverishing of tools by cooking, and also to Furbringer, who proposed suitable washing of hands before operation. The great step forward was introduction of elastic gloves by Manteuffel, which considerably diminished number of operating complication. In 1884 year Polish doctor Teofil Kaczorowski unrolled theory of periodontic contagion of hearth - which several years later developed Hunter calling it "oral sepsis" [2,5].

Medicine XIX of age enriched oneself in two great discoveries, which contributed to considerable development of surgery and of oral surgery. In 1896 year Wilhelm Roentgen X- discovered X -rays, which soon found useage in dentistry thanks to Polish scientyst Antoniego Cieszyńskiego. In 1907 year he introduced rule of izomery used till today [1].

Introduction of anaesthesia caused gigantic progress in general surgery and surgery of face and oral caves. Hamphry Davy in 1800 year executed first removals of tooth with use of general anaesthesia by suboxide of nitrogen. After 44 years, that method became introduced to medical practices, and this was executed by Horacy Wells. In 1846 year American dentist William Morton introduced to anaesthesia ether, and in 1894 year became introduced chloride of ethyl to sleeps of patient. Considerable progress was introduction of cocaine for local insensibilizations [5].

At the turn of XIX and XX century was considerable development of methods and technicses of treatment of different illnesses. Weber, Sauer and Tigerstedt worked out splints, which are used today and let efficient immobilizing of broken jaw. Partsch described technics of resection of top of root and methods of treatment of cyst. Considerable progresses made reconstructive surgery mostly in range of osseous transplantsations. First useage of osseous transplantsations described in 1896 year Israel, and gristles von Mangoldt in 1900. Piece rolled up was used in 1916 by Filatow, and described by Gillies. Considerable progress in operating of fissions of palate mostly foolowed thanks to French surgeon Wiktor Veau, who in work "Division Palatino" described new technicses. Further development of maxillofacial surgery is mostly connected with war activities in XX century, their results, and also with unusunl development of tumors located within oral caves. Present maxillofacial surgery has to be combined with war surgery. Traumas of face and jaws caused during war activities, mostly during I and II world wars related with offences of teeth are so large, that require cooperation with dentists. Solid height of fallings on dentogenes illnesses and tumors caused, that area of face and neck interest general dentists. This caused necessity of change of teaching system of introduction to dental studies greater numbers of medical lessons.

Present maxillofacial surgery embraces: traumatology, oncology, plastic surgery of face, illnesses of saliva glands, maxillaris sinuses, temporomandibular joint, skull nerves, alveolus process of jaws, also with angiomas, with degeneracies fibrous bones and with development defects of face and oral caves. Gigantic branch determine dentogenes inflammations. Extremely quickly developes dental implantology, transplantology. Part of operating - interventions is performed using edoscopy (sinusoskopi, arthroskopy of TMJ) [1].

Future of maxillofacial surgery is difficult to foresee. It appears however, that in short time this narrow branch of medicine become absorbed by one speciality "surgery of oral cavity, head and neck". Because of necessity of performing in the same time extensive interventions beginning on neck, and ending within brain part of scull great knowledge from range of general surgery, plastic surgery, gnathic surgery, neurosurgery, and laryngology is required. Doctors of these specialities are gather together in one

Okazało się bowiem, że urazy twarzy i szczęk powstałe na skutek działań wojennych, głównie w czasie I i II wojny światowej powiązane z obrażeniami zębów są tak duże, iż wymagają współpracy z dentystami. Stały wzrost zachorowań na schorzenia odzębowe i nowotworowe spowodował, iż obszar twarzy będący dotąd domeną chirurgów ogólnych coraz bardziej budził zainteresowanie lekarzy dentystów. Spowodowało to również konieczność zmiany systemu nauczania i wprowadzenie do studiów stomatologicznych większej liczby przedmiotów ogólnomedycznych.

Współczesna chirurgia szczękowo-twarzowa obejmuje: traumatologię, onkologię, chirurgię plastyczną twarzy, schorzenia gruczołów ślinowych, zatok szczękowych, stawów skroniowo-żuchwowych, nerwów czaszkowych, wyrostków zębodołowych szczęki, zajmuje się również naczyniakami, zwyrodnieniami włóknistymi kości oraz wadami rozwojowymi twarzy i jamy ustnej. Olbrzymi dział stanowią zębopochodne stany zapalne. Niezmiernie szybko rozwija się implantologia stomatologiczna, jak również transplantologia (na razie w sferze doświadczeń). Część zabiegów operacyjnych wykonywana jest metodami endoskopowymi (sinuskopia, artroskopia stawów skroniowo-żuchwowych) [1].

Przyszłość chirurgii szczękowo-twarzowej jest trudna do przewidzenia. Wydaje się jednak, iż w niedługim czasie ten wąski dział medycyny zostanie wchłonięty przez jedną specjalność „chirurgię jamy ustnej głowy i szyi”. Ze względu na konieczność jednoczesnego wykonywania rozległych zabiegów rozpoczynających się na szyi, a kończących się w obrębie mózgowcaszki wymagana jest olbrzymia wiedza z zakresu chirurgii ogólnej, plastycznej, szczękowej, neurochirurgii, laryngologii. Istnieje wprawdzie trend do skupiania lekarzy tych specjalności w jednym ośrodku w celu możliwości wykonywania tych rozległych zabiegów, ale pozostaje odwieczny problem odpowiedzialności i kierowania tak zróżnicowanymi zespołami ludzkimi.

Czyżby jednak nastąpił powolny kres tej wąskiej ale bardzo potrzebnej specjalności zabiegowej. Pokaże to zapewne nieodległa przyszłość.

centreto perform these surgical procedures, but remain immemorial problem of responsibility and manage of such diverse human teams.

Could it be a slow end of this narrow but necessary surgical speciality. We will surely see in not very distant future.

Piśmiennictwo

References

- [1]. Bartkowski S.B.: Chirurgia Szczękowo-Twarzowa. CMUJ Kraków 1996.
- [2]. Dorski H.: Rys historyczny dentystyki w Polsce. Prep. Dent. Kraków 1947
- [3]. Fedorowski G.: Poczet wielkich medyków. Nasza Księgarnia, Warszawa 1967.
- [4]. Górski M.: Zarys stomatologii. PZWL, Warszawa 1974.
- [5]. Jesionowski M.: Historia stomatologii polskiej. PZWL, Warszawa 1969.
- [6]. Szumowski W.: Historia medycyny. PZWL, Warszawa 1961.