

PRZEGLĄD DENTYSTYCZNY

M I E S I Ę C Z N I K

Dr. med. K. SZEPELSKI

Warszawa.

St. asystent Katedry Dentystyki Zachowawczej Państwowego
Instytutu Dentystycznego.

Ogólna narkoza chlorkiem etylu w stomatologii.

(Koreferat, wygłoszony na Zebraniu T-wa Stomatologicznego dn. 27.II-1928 r.)

Od najdawniejszych lat ludzkość dążyła, aby umożliwić wykonywanie zabiegów chirurgicznych bezboleśnie. Dążenia te doprowadziły do pożądaných rezultatów; należy z dumą podkreślić, że podług słów J o n e s'a na łamach *Dental Items of Interests*, pierwszą operacją, wykonaną bezboleśnie, była operacja stomatologiczna.

W celu otrzymania efektu znieczulenia używamy środków farmakologicznych, wprowadzanych do ustroju bądź drogą wstrzykiwań (kokaina i jej pokrewne), bądź drogą uspienia, wchłaniając preparat przez drogi oddechowe i inne (najczęściej używane są do tego chloroform i eter, rzadziej inne środki).

Mechanizm działania środków, używanych do uspienia i wprowadzanych przez drogi oddechowe, jest, jak wiemy, następujący: narkotyk postępuje do krwi naczyń włosowatych płuc przez nabłonek respiracyjny; stamtąd dostaje się on do lewego przedsionka i do lewej komory (H a u b e r i s s e r). Wobec powyższego jest zrozumiałem, że serce podlega działaniu narkotyku najpóźniej i że przy pewnych, stosunkowo małych, dozach może nastąpić zatrzymanie się czynności serca wtedy, gdy narkoza właściwa jeszcze nie nastąpiła (K o c h m a n n). Po wyjściu z lewej komory i z aorty narkotyk trafia do ogólnego

krwioobiegu i tą drogą stopniowo zaczyna oddziaływać na mózg oraz rdzeń kręgowy. Istota narkozy polega na stopniowem i powolnem porażeniu przejściowem ośrodków mózgowych i rdzeniowych!

Prawidłowo przeprowadzona narkoza przedstawia się mniej więcej następująco:

Stopniowo tracimy świadomość, poczem występuje okres pobudzenia (*stadium excitationis*), poprzedzony krótkim okresem obojętności (*stadium tolerantionis*). Dalej występuje zniesienie ruchów, czucia i odruchów. Dalsze podawanie środków narkotycznych wkracza w dziedzinę niebezpieczeństwa porażenia ośrodków oddechu oraz serca, co zazwyczaj powoduje śmierć.

Z bardzo często używanych i najlepiej zbadanych środków używanych do narkozy, wyliczyć należy chloroform i eter etylowy.

Chloroform (CHCl_3 , ciężar gatunkowy przy 15°C 1.052. Punkt wrzenia $61,2^\circ \text{C}$) należy do środków narkotycznych szeregu tłuszczowego. W ustroju oddziaływa szkodliwie w pierwszym rzędzie na czerwone ciała krwi (ilościowo nieznacznie, wobec czego nie jest to niebezpiecznem), dalej (co jest ważniejszem) działa szkodliwie na narządy mięszzowe, powodując tłuszczowe zwyrodnienie mięśnia sercowego, szkliste i tłuszczowe zwyrodnienie mięszu wątroby; przy długotrwałej narkozie powoduje zmniejszenie ilości moczu, w którym stwierdzamy białko, a w osadzie cylindry. Objawy te występują według Kochmanna w 30% wypadkach.

Eter etylowy ($\text{C}_2\text{H}_5\cdot\text{O}\cdot\text{C}_2\text{H}_5$, ciężar gatunkowy 0,72, punkt wrzenia 35°C) oddziałuje na narządy podobnie jak i chloroform, tylko znacznie słabiej, jednak należy podkreślić, jakby predylekcyjnie szkodliwe działanie eteru etylowego na narządy oddechowe.

Przy zastosowaniu narkozy chloroformowej lub eterowej należy mieć na uwadze następujące punkty:

1. Przy chloroformie okres podniecenia jest krótszy, niż przy eterze; przebudzenie następuje prędzej.

2. W/g badań Pohla terapeutyczna koncentracja chloroformu leży nazbyt blisko jego śmiertelnej koncentracji (dawka narkotyczna wynosi 0,01% — 0,04%, dawka śmiertelna — 0,04%—0,06%, cyfry te dotyczą badań na psach).

3. Działanie na mięsień sercowy oraz ciśnienie krwi przy chloroformie jest większe, niż przy eterze.

4. Chloroform działa silniej, niż eter na narządy miękkie.

Z powyższego wynika, że tak chloroform jak i eter do praktyki ambulatoryjnej nie nadają się. Z pośród różnych środków, które nie posiadają tylu i takich cech ujemnych, na czoło wysunął się chlorek etylu, którego działanie odznacza się następującymi cechami:

- a) brak podrażnienia dróg oddechowych
- b) brak prawie okresu podniecenia.
- c) szybkie nastąpienie anelgesji.
- d) szybkie przebudzenie.

Przy długotrwałych zabiegach chlorek etylu działa na serce, nerki i wątrobę podobnie jak chloroform. Aby zapoznać się z narkozą chloretylową, należy rozpatrzyć ten preparat pod względem chemiczno - farmakologicznym oraz fizjologicznym.

Chlorek etylu (C_2H_5Cl) jest to płyn bezbarwny, o zapachu przyjemnym i smaku słodkawym, wprowadzony do użytku w medycynie przez Heyfeldera w 1848 r. W wodzie rozpuszcza się mało, natomiast zupełnie dobrze w alkoholu, eterze i chloroformie. Ciężar gatunkowy chlorku etylu wynosi według Krawkova 0,921. Cyfrę tę powtarza tak Pharmacopoea Belgica, jak i Rosyjska Farmakopea oraz Prof. Dr. Marchlewski w swej Chemii organicznej. Punkt wrzenia według tychże źródeł wynosi $12,5^{\circ}C$, według Prof. Dr. Marchlewskiego $12,2^{\circ}C$.

Ponieważ przy narkozie ogromne znaczenie ma brak chemicznych domieszek, należałoby zawsze sprawdzać jego czystość. Z takich niepożądanych domieszek należy podkreślić obecność kwasu solnego oraz związków fosforowych. Ażeby zbadać czystość chemiczną chlorku etylu, staramy się brak kwasu solnego stwierdzić przez następujące próby:

1. Próba z niebieskim lakmusem nie daje reakcji kwaśnej.

2. Z roztworem $AgNO_3$ chlorek etylu nie daje zmętnienia.

Brak zaś domieszki związków fosforowych stwierdzamy następującym sposobem:

Po nalaniu na porcelanową miseczkę około 5 cm i wyparowaniu nie powinno się czuć zapachu czosnku.

Narkoza chlorkiem etylu naogół prawie niczem się nie różni od narkozy chloroformowej, jednak w szczegółach z powodu głównie swej nadzwyczajnej lotności przedstawia pewne różnice.

Ciśnienie krwi oraz częstotliwość pulsu przy narkozie chlorkiem etylu znacznie się podnosi prawdopodobnie na skutek podrażnienia odnośnych nerwowych splotów serca, a nie porażenia nerwu błędnego, jak to dowiódł Lebet. Odruchy rogówkowe znikają po zniesieniu refleksów bólowych. Aby zrozumieć i wczuć się w istotę chloretylowego uśpienia, należy przeczytać opis przeżyć, podany przez D-ra Sawieljewa, który brzmi następująco: „Z początku oddech stał się szybszym i lżejszym; potem nastąpiły zawroty głowy, dzwonienie w uszach i pulsowanie mózgu.

Wrażenia słuchowe, z początku wyjątkowo wyraźne i dźwięczne, zaczęły słabieć, a źródło ich jakby się oddalało, poczem nastąpiło zapadanie w nicość. Po pewnym czasie, zupełnie nieokreślonym, nastąpił szybki powrót do przytomności”.

Jak widać, narkoza następuje szybko, jednak bardzo rzadko dochodzimy do usunięcia odruchów rogówkowych oraz zwiócenia całkowitego mięśni.—Natomiast przedłużenie w tym celu narkozy chloretylowej naraża nas na zbyt wielkie ryzyko. Ilość chlorku etylu, potrzebna do uzyskania narkozy wynosi około 2—4 cm na minutę, a czas trwania narkozy takiej obliczają na 2—3 minuty. (Krawkow).

Technika wykonania narkozy jest różną; np. technika Herrenknechta polega na tem, że zwykłą maskę pokrywa on batysem Billrota, w którym jest wycięty otwór tej wielkości, aby go można było zakryć wielkim palcem ręki. Do otworu tego wprowadzany chlorek etylu kroplami i zakrywamy go palcem. W ten sposób uzyskujemy o 50 redukcję bezprodukcyjnej straty chlorku etylu naze wnątrz (jest to okoliczność, która każdą stomatologiczną narkozę znacznie utrudnia, gdy w pewnym momencie — po przeniesieniu maski tylko na nos — przez otwartą jamę ustną bezcelowe straty środka narkotycznego są nadzwyczaj duże). Krawkow, mówiąc o technice wykonania narkozy chloretylowej, podaje jeszcze jeden sposób wykonania narkozy chloretylowej t.j. sposób t.zw. „zaduszenia”. Na maskę do wewnątrz nalewamy 2—3 gramy chlorku etylu i natychmiast ją nakładamy na nos i usta, jednocześnie dolewając kroplami trochę chlorku etylu. Uśpienie występuje prawie natychmiast, ale ze względu na ogromną koncentrację igrasy z niebezpieczeństwem!

Narkozę chloretylową stosowano na Oddziale Chirurgiczno-

Stomatologicznym Kasy Chorych m. Warszawy w 1392 wypadkach za okres $1\frac{1}{2}$ roku, używając maski Es m a r c h a, pokrytej poczwórną gazą. Chloretyl nalewano z początku kropelkami, później zaś i strumieniem od czasu do czasu. Do narkozy używano chlorku etylu Dra Henninga, Ké l é n e oraz krajowego Ergasta. Najlepsze wyniki otrzymywano przy pomocy chlorku etylu Dra Henninga; przy zastosowaniu chlorku etylu innych fabryk czas trwania zabiegu resp. ilość zużytego chlorku etylu była nieco większa (20% — 25%). Ilość mężczyzn, poddanych narkozie, wynosiła 69.44%, kobiet 30.56%.

Prowadząc tę statystykę, uwzględniłem następujące punkty:

1. P ł e ć.
2. W i e k.
3. Z a w ó d.
4. Ilość chlorku etylu.
5. Moment utraty przytomności.
6. Długotrwałość narkozy.
7. Zachowanie odruchu rogówkowego.
8. Moment zupełnego powrotu do przytomności.

Rozpatrując te punkty po kolei, widzimy, że:

P ł e ć nie wykazuje specjalnego wpływu na przebieg narkozy chloretylowej. Można by było tylko podkreślić różną rozpiętość pomiędzy najniższą i najwyższą dawką chloretylu użytą do narkozy. O ile u mężczyzn wynosi ona od 10,0 do 31,0, to u kobiet wynosi ona od 12,0 do 26,0.

W i e k osobników, poddawanych narkozie, był rozmaity. Bardzo dobre wyniki otrzymywano, stosując narkozę chloretylową u dzieci 3—4 letnich, głównie przy usuwaniu mlecznych zębów. (Przyczyna zastosowania narkozy u dzieci, gdzie jak wiemy można wykorzystać lokalne znieczulenie przy pomocy zamrożenia, leży w tem, że 1° dzieci, przychodząc do zabiegów — są przerażone i, z małym wyjątkiem, zgadzają się na otwarcie ust; 2° że dzieci, u których wykonujemy zamrożenie, częściowo też ulegają narkozie). Najstarszy osobnik, poddawany narkozie chloretylowej liczył 62 lat i miał wyraźnie zaznaczoną miażdżycę naczyń. Pomimo to, narkozę zniósł bardzo dobrze. Zużyto w tym celu 17,0 chlorku etylu, utrata przytomności i sen nastąpiła po 23 sekundach, narkoza trwała 1 minutę, obudzenie nastąpiło w $1\frac{1}{2}$ minuty.

Z a w ó d osobników ma pewien wpływ na przebieg narkozy. U kelnerów np. dość często stwierdzamy obecność okresu podniecenia, jak również i u służących domowych. Skłonny byłbym tłumaczyć to, małą ilością godzin snu, a mniej alkoho-

lizmem, gdyż u alkoholików nałogowych, którzy przed narkozą podawali do wiadomości, że piją stale, brak było b. często okresu podniecenia, jak również doza chlorku etylu trzymała się w tych wypadkach granic normalnych wynosiła od 18,0 do 24,0 przyczem zastrzyków morfiny lub innych przed narkozą nie robiono. W wypadku podania do wiadomości, że pacjent nałogowo pija, stosowano też i narkozę mieszaną, a mianowicie: z początku podawano około 3,0 — 5,0 chlorku etylowego aż do utraty przytomności (pacjent przestawał liczyć) i dalej narkozę utrzymywano eterem etylowym. O możliwości stosowania takiej narkozy pisze K ö n i g, podkreślając, że okres podniecenia trwa krótko, a wymioty bywają bardzo rzadko. W omawianych przezemnie wypadkach trzeba podkreślić, że okres podniecenia występował nadzwyczaj rzadko (11,11%), wymioty trafiły się w 2.61%.

Ilość chlorku etylu jest nieco wyższą niż w/g Krawkowa i wynosi mniej więcej (10,0—31,0 u mężczyzn i od 12,0—26,0 u kobiet) co zależy, zdaje mi się dużo też od odporności komórek nerwowych, gdyż jedne i te same ilości wystarczają do podtrzymania narkozy u mniej więcej jednakowych osobników przez czas różny np. 18,0 chlorku etylu wystarczają do utrzymania w narkozie osobnika płci męskiej w wieku lat od 25—30 przez czas od $\frac{1}{2}$ minuty do 3 minut. Nie bez znaczenia jest tutaj rozcieńczenie powietrzem.

Moment utraty przytomności, a tuż za nim i uśpienie występuje różnie: u mężczyzn np. potrzeba przeciętnie od 22 sekund do 41 sekundy, u kobiet od 18 sekund do 28 sekund. Cyfr tych nie można uważać za stałe, gdyż u osobników nerwowych uśpienie może wystąpić natychmiast, powodując niebezpieczeństwo szoku, — jak również utrata przytomności i sen występuje np. po 1 minucie.

Długość trwania narkozy zależy tylko od zadania, jakie mamy wykonać w jamie ustnej pacjenta.

W przytaczanych przeze mnie obserwacjach wynosił czas trwania uśpienia od minuty do 5 minut.

Zachowanie odruchu rogówkowego mamy zazwyczaj przez cały czas trwania narkozy (wbrew temu co mówi Prof. Krawkow) i brak ich oznacza w-g niektórych chirurgów nawet oznakę niebezpieczną. Brak odruchu rogówkowego stwierdziliśmy kilkakrotnie, bez objawów niepokojących tak ze strony serca, jak i ośrodka oddechowego. W tych razach obserwowano tylko opóźnienie nastąpienia narkozy, aż do 50 sekund.

Moment zupełnego powrotu do przytomności następował dość szybko bez komplikacji i pacjenci mniej więcej po $\frac{1}{2}$ godziny opuszczali salę, aby się udać do domu. Okres zupełnego powrotu do przytomności od chwili usunięcia maski trwał 5 minut, przyczem często stwierdzono natychmiastowe oprzytomnienie (po 10 — 15 sekundach w 5% przeważnie u mężczyzn i u jednej kobiety w wieku około 45 lat na 1392 przypadki). Z powyższego wynika, że narkoza chlorkiem etylu powinna być stosowana w stomatologii dość szeroko, tembardziej, że śmiertelność wynosi około 1 : 150000, wtedy gdy chloroform daje 1 : 2000, eter 1 : 6000, chloroform i eter—1 : 3400 (Węglowski).

Popróbujmy teraz przypomnieć przeciwwskazania do zastosowania narkozy chloretylowej. Są to:

- a) osłabienie funkcji serca;
- b) miażdżyca naczyń;
- c) organiczne wady serca nieskompensowane.

Kompensowane wady serca, choroby płuc i nerek nie są przeciwwskazaniami do zastosowania narkozy chloretylowej (Krawkow).

Jako wskazania do zastosowania narkozy chloretylowej w stomatologii należy wymienić:

I. Przy krótkotrwałych zabiegach, jak np.:

a) cięcie ropni podokostnowych, tam gdzie jakikolwiek sposób znieczulenia jest przeciwwskazany. Ropnie podśluzowe natomiast zawsze należy rozciąć w zamrożeniu.

b) przy operacjach ropowic wtedy, gdy dla czegokolwiek nie wykonywujemy usunięcia zębów lub jeżeli ew. usunięcie zęba nie będzie skomplikowane odłamaniem głębokiem korzeni.

c) przy usuwaniu kilku rozchwianych zębów w różnych punktach jamy ustnej (wskazanie względne).

II. U dzieci, które rokują niespokojne zachowywanie się w czasie zabiegu (nawet gdy chodzi o tylko najprostsze usunięcie mlecznych zębów).

PIŚMIENNICTWO.

1. **Jones.** Some diagnostic points and signs in anesthesia. Dental Items of Interests 1925.

2. **Hauberlsser.** Die Narkose. Die Fortschritte d. Zahnheilkunde 1925.

3. **Harris.** Ethyl chlorid as a General Anesthetic in Dentistry. The Dental Cosmos 1925.
4. **Krawkow.** Osnowy Farmakologii.
5. **Marchlewski.** Chemja organiczna.
6. **Meyer u. Göttilieb.** Die experimentale Pharmakologie.
7. **Popielski.** Farmakologja doświadczalna. (Skrypta).
8. Pharmacopoea Belgica. Editio tertia.
9. Rosijskaja Farmakopeja 1907.
10. **Schmiedeberg.** Farmakologja (tłaczona na rosyjski)
11. **Węglowski.** Chirurgja operacyjna.

G. A. ROSNER

Kojenie i uspakajanie bólów bez pomocy narkotyków.

Szwajcaria, której zawdzięczamy powstanie instytucji Czerwonego Krzyża, nie pozostała na miejscu w poczynaniach humanitarnych i jej to przypisywać należy inicjatywę w ukształtowaniu się międzynarodowej konwencji dla zwalczania narkomanji.

Ograniczenie zużycia opium dla wielkiego przemysłu chemicznego stało się pobudką dla poszukiwań leków zastępczych. Dziś już rozporządzamy szeregiem leków, których działanie farmakodynamiczne obejmuje całą skalę, począwszy od wpływu nasennego do łagodnego uspakajania układu nerwowego.

Punktem wyjścia dla poszukiwań preparatów, zastępujących przetwory makowca, posłużyły pochodne mocznika, względnie związki kwasu barbiturowego. Ostatnim ich przedstawicielem, będącym obecnie na rynku jest kwas dwuualylobarbiturowy, znajdujący się w obiegu pod nazwą Dial-Ciba. Analogja, jaka zachodzi między tym lekiem i pokrewnymi mu środkami, polega na sprowadzaniu snu i kojeniu bólów. Dla zestawienia porównania skuteczności tego przetworu nadaje się szczególnie kwas dwuetylobarbiturowy, znany pod nazwą weronalu, w którym grupa wodorotlenowa jest grupą zaczepną, zaś rodnik alkilowy obejmuje rolę czynną. Przez zamianę grupy etylowej bardziej analgetyczną, nienasyconą grupą allylową osiągnięto znaczne korzyści. Dawka Dialu już w ilości piątej części weronalu zdolną jest sprowadzić sen w warunkach spo-

koju w otoczeniu chorego, czyli, że 0,1 kwasu dwualylobarbiturowego odpowiada dawce 0,5 kwasu dwuetylobarbiturowego. Kiedy po użyciu weronalu do 75% dawki przyjętej udaje się wykryć w moczu, Dial podlega zupełnemu spalaniu, dzięki swemu nienasyconemu związkowi, wskutek czego nie powoduje posennego odurzenia, a sen spowodowany zapomocą niego w zupełności podobny jest do fizjologicznego stanu wypoczynku z następującym po nim stanem rzeźwości i zachowaniem sprawności duchowej chorego wobec zupełnie dobrego samopoczucia.

Współczesne zdobycze nauki o synergizmie leków, ujęte w klasycznej teorii Bürgi'ego, że mieszanina leków różnych grup o temsamem działaniu nie daje sumarycznego efektu leczniczego, a raczej nieproporcjonalnie potęguje go w stosunku do dawek poszczególnych składników, stały się podwaliną dla wytwarzania całego szeregu związków lub zwykłych mieszanek mających na celu osiągnięcie skutku leczniczego za pomocą dawek minimalnych, a zatem nieszkodliwych, a intensywnych.

Miedzy innemi dokonywano szeregu prób z kombinacją kwasu dwualylobarbiturowego z również kojąco działającą amidoanalgezyną (dwumetyloaminoftenylo-dwumetylopyrazolonu).

Wynikiem ich powstała Cibalgina, w której jedna trzecia minimalnej dawki Dialu wraz z połową dawki normalnej amidoanalgezyny tworzy związek niepełnodrobinowy, rozpuszczalny w wodzie, mający przeto zaletę, wyrażającą się w możności pozaustnego stosowania. Nieszkodliwość kwasu dwualylobarbiturowego udowodnioną została znaczną liczbą prób samobójstwa, gdzie nawet po użyciu 24 dawek leczniczych, czyli 2, 4 Dialu, bez żadnych zabiegów ratunkowych nastąpi powrót do zdrowia, a jedyny przypadek zejścia śmiertelnego zaszedł po użyciu 7,1 czyli 71-krotnej ilości. Świadczy to o prawie bezwzględnej nieszkodliwości Cibalginy, natomiast wpływ farmakodynamiczny występuje w Cibalginie do tego stopnia jaskrawo, że w wielu przypadkach, poza bólami otrzewnowemi, jak np. w przeszywających bólach u tabetyków, w raku i t. d. w zupełności zastępuje morfinę, a co najmniej pozwala na zmniejszanie jej dawek do minimum. Możliwość zwalczania narkomanji Cibalginą za pomocą wstrzykiwań (moment psychologiczny), a zwłaszcza jej wybitnie uspokajający wpływ w stanach zdenerwowania i cierpieniach bolesnych stanowi niewyczerpane pole wskazań, z których w tem miejscu należałoby przytoczyć bóle zębów różnego pochodzenia. Dr. A. Salfeld (Zahnärztliche Rundschau, 1925. Nr. 46) wyraża się w sposób następujący:

„Bóle, występujące często po rwaniu zębów, Cibalgina leczy

szybko. W bólach wskutek porażeń, spowodowanych drobnymi zabiegami operacyjnymi, oddawała mi ona znakomite usługi, również w zapaleniu ozębnej i wszelkiego rodzaju nerwobólach, zwłaszcza nerwu trójdzielnego“.

DZIAŁ STRESZCZEŃ.

Rudolf Schwarz. Anthropologie. (Die Fortschritte der Zahnheilkunde. Tom II. Zeszyt 8, sierpień 1926 r.).

W artykule powyższym autor, wspominawszy o ogromnem znaczeniu metodyki pomiarów antropologicznych dla całego szeregu nauk, mniej lub więcej ściśle związanych z medycyną, jak np. w genetyce lub badaniach nad konstytucjami, stwierdza, iż w orthodontji metodyka ta również została wprowadzona, i że szereg prac, opartych na jej podstawach, dostarczyło już danych, posiadających pierwszorzędne znaczenie zarówno dla morfologii, jak i etiologii anomalij żuchwy. Ponieważ zaś dla dentystyki wielką wartość posiadają również wyniki prac nawet ściśle antropologicznych, o ile dotyczą one zębów, szczęk lub stawu szczękowego, przeto R. Schwarz referuje w swym artykule w pierwszym rzędzie właśnie kilka prac takich.

Przedewszystkiem omawia on wyniki pracy F. Sarasin'a¹⁾ o mieszkańcach Nowej Kaledonii, uważanych za przedstawicieli jednej z najprymitywniejszych grup ludzkich, która ze względu na szereg cech, być może da się nawiązać z jakimiś preneandertaloidalnymi formami. Nowo-Kaledończycy odznaczają się między innymi dużymi, nie podlegającymi caries'owi, zębami, przyczem górne kły dochodzą do olbrzymich niekiedy rozmiarów (średnia szerokości 0,84 cm. — średnia grubości 0,905 cm.), kształtem swym nie przypominając jednak kłów małp człekokształtnych. Występujące tu zagadnienie znaczenia wielkości zębów, a mianowicie, jak należy rozumieć niewielkie, w porównaniu do antropoidów, rozmiary kłów u człowieka, czy jako cechę prymitywną, czy też jako wynik rozwoju wstecznego, degeneracji — do dziś dnia nie jest jeszcze rozstrzygnięte. R. Reman²⁾ jest ostatnio wyznawcą tego drugiego poglądu,

¹⁾ Sarasin F., Anthropologie der Neu-Caledonier und Loyalty Insulaner, Nova Caledonia, Wiesbaden (1922).

²⁾ Reman²⁾, A., Einige Bemerkungen zur Eckzahnfrage, Anthropol. Anz. S. 55, 1924.

opierając się na kształcie I-go przedtrzonowego oraz kła, które uległy, zdaniem jego, zmianie funkcjonalnej; przyczem mały kiel ludzki pochodziłby od dużego kła antropoidów. H. Virchow, jednak na podstawie dziecinnej żuchwy z Ehringsdorfu dowiódł odrębności typu kła u kopalnej rasy neandertalskiej w porównaniu do kła u człowieka współczesnego (jedynie w wyjątkowych wypadkach przypominający typ neandertalski), przyczem twierdzi, iż kiel, występujący u człowieka kopalnego, nie stanowi żadnej formy przejściowej pomiędzy kłami antropoidów a kłami człowieka współczesnego. Pozatem na podstawie obserwowanego również i przez R. Schwarz'a występowania na dolnym kle dwu sęczków, Virchow wysuwa podobieństwo dolnego kła do typu zęba siecznego.¹⁾

Jakkolwiek M. de Terra²⁾ wykazał brak wartości cech, obserwowanych na zębach dla diagnozy rasowej, R. Schwarz podaje, iż badania jego nad zębami Nowo-Kaledończyków stwierdziły u tych ostatnich cały szereg cech prymitywnych, jak np. 4-krotnie występujące w badanym przezeń materiale charakterystyczne dla małych kopalnych a spotykane u antropoidów zwiększanie szerokości trzonowych od I-go do III-go. Od stośunków, spotykanych u Europejczyków, odchyła się pozatem uzębienie Nowo-Kaledończyków w zakresie kształtu trzonowego III-ciego bardzo wydłużonego, o sfaldowanej, względnie pomarszczonej powierzchni, — jako też w specjalnie częstem występowaniu na III-im trzonowym wzgórków Carabelli'ego częstszem występowaniu Tuberculum paramolare (Bolw), jako też guzków mesiobuccalnych na trzonowych (II-im i III-im w górnej, a I-ym, II-im i III-im w dolnej szczęce). Kształt łuku zębowego jest u Nowo-Kaledończyków długi i wąski, przyczem w części pozatrzonowej (postmolarnej) bardzo gruby (średnia 0,85 cm.³⁾

Sprawa matematycznego określenia kształtu łuku zębowego tylokrotnie już poruszana, opracowana była raz jeszcze przez E. Comte'a⁴⁾ przyczem przekonał się on, iż we wszystkich wypadkach łuk zębowy górny był zawsze mniej więcej połową elipsy. Różnice polegały jedynie na rozmaitem ustosunkowaniu

¹⁾ Virchow. H., Eckzahn eines 21 jähriges Mädchens, Zschr. f. Ethnol. S. 208—1922.

²⁾ de Terra. M., Beiträge zu einer Odontographie der Menschenrassen, 1905.

³⁾ Schwarz R., Kiefer und Zähne der Melanesier in morphologischer und morphogenetischer Beziehung. Schweiz. Mschr. f. Zahnhlk. XXXV S. 43, — 1925.

⁴⁾ Comte, E., Recherches sur le forme l'arcade dentaire superieure normale, Schweiz. Mschr. f. Zahnhlk. S. 1 — 1924.

się wzajemnem obu osi elipsy, zbliżając kształt łuku zębowego w pewnych przypadkach do półkola nawet. Ze względu na szczupłość materiału, E. Comte nie ustalił granic wahania wspomnianego ustosunkowania. Poza tem E. Comte znalazł pewne odchylenia od wskaźnika P o n t'a, które dadzą się objaśnić faktem, iż wielkość trzonowych, i przedtrzonowych, a zatem całego łuku nie rośnie proporcjonalnie do szerokości siekaczy.

Następnie R. S c h w a r z przedstawia wyniki własnych badań nad miazgą zębową, na materiale odlewów jamy miazgi, badań stwierdzających istnienie rozwidleń apikalnych, kanałów rdzeniowych, połączeń poprzecznych i t. d. nie tylko u europejczyków, ale i najprymitywniejszych ludów, co dowodzi niezależności ich powstania od warunków kulturalnych oraz braku znaczenia cechy rasowej. Wspomniane odlewy służyć mogą pozatem jako materiał dla wnioskowań co do morfogenji i filogenji zębów, ze względu na to, że jama miazgi dłużej zachowuje swój kształt, niż korona. Na odlewach tych widocznem jest również, iż wtórna zębina nie odkłada się równomiernie, tak iż niekiedy — choć w środku narasta ona tak silnie, że doprowadza do połączenia w jeden filar — końce miazgi mogą być jeszcze bardzo długo wyciągnięte. Fakt ten posiada dla praktyk dentystycznej niewątpliwie wielkie znaczenie.

Z punktu widzenia antropologii specjalnie ciekawem jest to, że stosunki w omawianym powyżej zakresie przedstawiają się u szympansa identycznie w porównaniu do ludzkich (mesio-buccalny korzeń I-ego trzonowego górnego wykazuje typ ukształtowania się i podział na 2 kanały, tak jak u człowieka) czego natomiast nie można powiedzieć o stosunkach, spotykanych u goryla.

Badania R. S c h w a r z'a stwierdziły pozatem istnienie silnie zaznaczonych różnic pomiędzy wagą zębów Europejczyków a Nowo-Kaledończyków, w tym sensie, iż średnica zębów tych ostatnich jest we wszystkich kategoriach zębów odpowiednio wyższa.

W zakresie stawu żuchwowego R. S c h w a r z spotykał u Nowo-Kaledończyków szereg bardzo ciekawych zmian. Ponieważ około 50% czaszek badanych posiadało bardzo małe lub bardzo niskie Tuberculum articulare, a także ilość czaszek bardzo płaską Fossam glenoidalem, przestrzeń przeto pomiędzy tą ostatnią a capitulum stawiała się niekiedy bardzo mała, meniscus musiał być ogromnie cienki i w rezultacie bywał czasem przedziurawiony.

Zgryz w większości przypadków przedstawiał się jako Lahidontia (Aufbiss) co powoduje, jak wiadomo, nadzwyczaj silne ścieranie się zębów tak dalece, iż często wszystkie wzgórki na koronach bywały starte, a przez to usunięty najważniejszy dla funkcji żucia aparat kompensacyjny. Wywoływało to z kolei cały szereg zmian w obrębie stawu żuchwowego, bądź w kierunku wytworzenia na główce żuchwy—o ile Tuberculum było obecne—chropowatości lub okrągławych wgłębień o wystających brzegach; bądź też, o ile Tuberculi brak — wzgórkowatych wyniosłości na Fossa glenoidalis, którym odpowiadały na główce żuchwy talerzykowate wgłębienia.

Tego rodzaju zmiany w obrębie stawu żuchwowego ilustrują doskonale przystosowanie funkcjonalne w ujęciu R o u x a: Funkcja warunkuje strukturę wewnętrzną organu, ta zaś z kolei jego formę zewnętrzną. Przekroje bowiem przydłużne bez zmienionej Fossa glenoidalis wykazały, iż tworzy ją przedewszystkiem substancja gąbczasta, powstała na skutek opisanych powyżej zmian w funkcji żucia. Substancja gąbczasta rozrastała się po-
zatem w kości skroniowej ponad stawem żuchwowym, zbliżając budowę tej kości do stosunków, spotykanych u małp człekokształtnych, podczas gdy u Europejczyków substancji gąbczastej w tem miejscu brak. Zmiany w obrębie stawu żuchwowego, analogiczne do opisanych powyżej a spowodowanych silnem starciem zębów, występują również i przy stracie poszczególnych zębów, fakt posiadający praktyczne znaczenie dla dentystyki przy leczeniu np. Hiatodontji (Distalbiss) oraz przy stosowaniu protez. W pierwszym przypadku liczyć się należy z możliwością wpływu przy wczesnem stosowaniu zabiegów—na odpowiednie kształtowanie się stawu żuchwowego, w drugim zwracać baczną uwagę na należyte ustawienie guzków sztucznych zębów, aby ulżyć stawowi żuchwowemu, gdyż według badań P r e n t i s s'a i S u m m a'y nawet u Europejczyków brak zębów doprowadzić może do zaniku menisci.

C o n n o r s²⁾ dowodzi co prawda na podstawie swych badań, że w podobnych do opisanych przypadkach tkanka włóknista ulegała hipertrofji, zdaniem jednak R. S c h w a r z'a tego rodzaju, reakcja stanowi raczej wyjątek.

W związku z podanemi rozważaniami, definicja G o r j a n o w i c h — K r a m b e r g e r a zmian podobnych do powyżej omawianych, zaobserwowanych w zakresie główki stawowej na

1) P r e n t i s s, H., A preliminary report upon the temporomandibular articulation in the human type. The Dental Cosmos (1928).

2) C o n n o r s, C., Tissue reaction in the temporo—mandibular articulation, following loss of teeth, The Dental Cosmos. S. 124 (1925).

jednej z żuchw z Krapiny, jako wyniku artretyzmu, jest według R. Schwarza błędna. Zmiany, jak widzieliśmy występowały u Nowo-Kaledończyków, u których tak często spotykamy Labidontję (Aufbiss)—na żuchwie z Maner brak ich natomiast tam gdzie w stawie żuchwowym widzimy Opistodontję (Überbiss) czyli że zależność od stosunków, panujących w obrębie stawu żuchwowego a rodzajem zgryzu, zdaje się być wyraźna.

W ostatnich pracach nad żuchwami z Krapiny¹⁾ Gorjanowič-Kramberger zwraca uwagę na różnorodność budowy stawu żuchwowego, który uzależnia od rozmaitego sposobu odżywiania, względnie rozmaitego stopnia kultury. — Pozatem omawia on sprawę zmiany położenia Incisurac mandibulae w kierunku bocznym, co uwarunkowane jest jego zdaniem zmianami funkcjonalnymi w przebiegu żucia, a doprowadzić może do ciekawych zmian w zakresie morfologii zarówno Capituli jak i Tuberculi. —

Prace Fabiana²⁾ Helmauna³⁾ Walckhoffa⁴⁾ dotyczą między innymi rozmaitego rodzaju zgryzów, oraz przyczyn warunkujących istnienie tych ostatnich.—Przy zgryzach, w których linja górnych siekaczy przesunięta jest mniej lub więcej ku przodowi, przyczyną może być bądź nieprawidłowe (ku środkowi) ustawienie zębów żuchwy, bądź też skrócenie żuchwy — które z kolei zależą się zdaje od czynników wydzielania wewnątrznegu. —

Z zagadnieniem redukcji żuchwy wiąże się znowuż kwestja bródki. Kwestja ta ponownie poruszona została niedawno przez Bolka⁵⁾, który opracował materiał ludzki-współczesny i dyluwialny małp niższych oraz człekokształtnych. Zależnie od ukształtowania przedniej części żuchwy Bolk wyróżnia 3 typy żuchw:

ageneiotyczne — o bródce cofniętej

mesogeneiotyczne — o profilu prostopadłym

eugeneiotyczne — o bródce wydatnej.

przyczem stwierdza, iż u poszczególnych grup małpich i ludzkich typ żuchwy zmienia się w tym czy innym kierunku zależnie od wieku. Rozmaity rozwój żuchwy zależy, zdaniem Bolka, od 1) zmiany uzębienia i 2) od wzrostu zębów. Ponieważ w okresie

1) Gorjanowič-Kramberger, Neue Beiträge zum Kiefergelenk des diluvialen Menschen von Krapina. Acad. des Sciences et des arts des slaves du sud de Zagreb (1924).

2) Fabian H. Studien zur Kaufunktion, D. Zahnhlk. № 65 (1925)

3) Hellmaun, M., The process of dentition and its effect of occlusion. The dental cosmos, S. I (1923)

4) Walckhoff, O., Die Bedeutung der Stammesgeschichte des Menschen für die Ätiologie der Kiefer und Zahnanomalien, D. Zahnhlk. (1925)

5) Bolk, L., Die Entstehung des Menschenkinnes, Verhandelingen d. Koninkl Akad. von Wetenschappen te Amsterdam (1924)

między 6-tym a 12-tym rokiem życia wzrost uzębienia ludzkiego jest bardzo powolny, przeto w żuchwie rośnie przede wszystkim część podstawowa, dolna, doprowadzając w wyniku do wydatnej bródki ludzkiej. B o l k zaprzecza twierdzeniu, jakoby uzębienie ludzkie było zredukowane, a mesogeneiotyczny typ żuchwy *Hominis Neanderthaliensis* tłumaczy, opierając się na żuchwie dziecięcej z Eringsdorfu i prędszym, wsześniejszym rozwojem uzębienia człowieka ówczesnego. Sprawa tempa wzrostu i rozwoju uzębienia nie jest jeszcze istotnie dostatecznie wyjaśniona, gdyż dane spotykane w podręcznikach nie uwzględniają różnic rasowych, których istnienie stwierdził H r d l i c k a w swych badaniach nad uzębieniem Indian; to też żądanie B o l k' a przeprowadzenia rewizji naszych poglądów w tym kierunku jest najzupełniej słuszne.

Tłumaczenie natomiast B o l k' a szybkim tempem rozwoju uzębienia przekształcenia mesogeneiotycznego typu żuchwy w dzieciństwie, w ageneiotyczny typ żuchwy u dorosłych małp człekokształtnych, uważa R. Schwarz za błędny, a to dlatego, iż B o l k kąt żuchwy mierzył w odniesieniu do linii podstawy żuchwy, a nie do płaszczyzny O A. E., t. zw. płaszczyzny frankfurckiej, uznanej w antropologii jako jedynie możliwe przystosowaniu tego rodzaju pomiarów. — Zorientowane do płaszczyzny OAE uzębienie dziecięce szympansa jest, zdaniem S c h w a r z' a również ageneiotyczne, jak i osobnika dorosłego, a zdjęcie rentgenologiczne zarodka szympansa wykazuje również ten sam typ żuchwy. —

Biologiczne zjawisko opóźnienia rozwoju uzębienia stałego zdaniem R. S c h w a r z' a, wyjaśnia jednak dostatecznie sprawę skracania tej żuchwy u ludzi, wytwarzania się bródki, a nawet ewentualnie powstawania pewnych anomalij. W a l k h o f f¹⁾ przeciwnie, sądzi, iż przyczyną tych wszystkich zjawisk jest zmniejszenie się wielkości zębów, wynikające naskutek coraz mniejszego ich używania.

W następnej części swego referatu R. S c h w a r z omawia znaczenie genetyki dla orthodontji, przyczem przypomina, że o zjawiskach dziedziczności, występujących w zakresie anomalij żuchwy oraz o ogromnej zawiłości tych zagadnień, pisali w „*Fortschritte der Zahnheilkunde*“ K a n t o r o w i c z i K o r k h a u s

Wartość badań nad konstytucjonalizmem dla orthodontji i odwrotnie jest zrozumiałą, skoro wiemy, iż przy charakterystyce poszczególnych typów konstytucyjnych budowa twarzy ma ogromne znaczenie, dla tej budowy zaś pierwszorzędną

¹⁾ Walkhoff, O., Die Bedeutung der Stammesgeschichte des Menschen für die Ätiologie der Kiefer und Zahnanomalien. D. Zahnheilk. (1925).

wagę posiadają żuchwa i uzębienie. I tak np. K r e t s c h m e r¹⁾ jako charakterystyczną dla swego typu astenicznego podaje twarz, posiadającą z przodu zarys skróconego jądra, o wydatnym nosie a cofniętej żuchwie, co jak wiadomo, uwarunkowane jest pewną anomalią (klasa II/1 Angle'a). Dla typu atletycznego miałaaby być charakterystyczną wysoka, dobrze zaznaczona bródka; dla typu piknicznego zaś żuchwa, cokolwiek naprzód wysunięta, o typie bródki takim, który Angle umieszcza w klasie III. Ciekawem jest, iż badania L e d e r e r a²⁾, przeprowadzone na podstawie typów konstytucyjnych według Sigaud, doprowadziły do mniej więcej takich samych wniosków.

R. S c h w a r z uważa, iż zadaniem orthodontji w stosunku do badań nad konstytucjami byłoby wyszukanie ewentualnych związków pomiędzy typami konstytucyjnymi a pewnymi anomalią żuchwy, jej wzrostem i t.d., przyczem należałoby zastosować metodykę oraz instrumentarium antropologiczne, uzupełnione przyrządami potrzebnymi specjalnie przy badaniach nad uzębieniem. Takim jest naprz. Gnathostat S i m o n a³⁾, który służy do zorientowania modeli żuchw w stosunku do płaszczyzny frankfurckiej O A E. oraz w stosunku do linii oczodołowej. Gnathostat został uzupełniony przez R. S c h w a r z a⁴⁾ przyrządem, pozwalającym na oznaczenie punktów antropologicznych twarzy osobnika, z którego model uzębienia pochodzi. Umożliwia to przez porównywanie modeli uzębienia (z oznaczeniem ustosunkowania się jego do poszczególnych części twarzy), branych w paroletnich odstępach czasu na prześledzenie kolejnych faz rozwoju uzębienia oraz częściowo żuchwy u poszczególnych osobników.

Do narysów, potrzebnych przy wyżej omawianych badaniach, R. S c h w a r z poleca własny Stereograf, który uważa za lepszy od Dioptragrafów R a n k e g o i M a r t i n a, a który jest pewnego rodzaju skombinowaniem Stereografu B r o c a z K u b u s e m M a r t i n a.

Uznając za konieczne przed przystąpieniem do badań orthodontycznych zaznajomienie się z dotychczasowymi badaniami kranjometrycznymi, R. S c h w a r z podaje wyniki badań M i c h l i n g a⁵⁾, dotyczące asymetrii położenia poziomów, prze-

¹⁾ K r e t s c h m e r, E., Körperbau und Charakter (4), Berlin (1925).

²⁾ L e d e r e r, R. Kinderheilkunde. Berlin (1921).

³⁾ S i m o n, P., Über den Normbegriff in der Orthodontie Berlin (1925).

⁴⁾ S c h w a r z, R. Neue cephalometrische Methoden und Apparate und ihre Anwendung in der Orthodontie, Schweiz. Mschr. f. Zahnblk. XXXV, S. 43 (1925).

⁵⁾ M i c h l i n g, K., Die Lageverhältnisse der Poria zur Mediaebene des Schädels. Zschr. f. Zahnärztl. Orthop. S. 22 (1925)

biegu linii łączącej je w stosunku do basionu, i t.d. oraz swoich dotyczących wzajemnego ustosunkowania się punktów Orbitale i Tragionu,—a przeprowadzonych u dorosłych i u dzieci zarówno o uzębieniu normalnem, jak i anormalnem.

Wreszcie podaje on rezultaty swych badań nad rozmaita, szybkością wzrostu poszczególnych części głowy, a przedewszystkiem twarzy, w niej zaś zuchwy i uzębienia. Odpowiednie dane przedstawione są w postaci średniej wartości obliczonej na podstawie pewnej ilości osobników o określonym wieku.

W końcu swego artykułu R. Sch w a r z omawia znaczenie fotografii dla badań orthodontycznych, przy których koniecznem jest prawidłowe zorientowanie profilu osobnika fotografowanego. Wyraża on przytem przekonanie, że dla badań dokładnych posługiwać się należy przedewszystkiem narysami, otrzymanymi przy pomocy poprzednio opisanych przyrządów, które pozwalają na oparcie się na metodach cepplometrycznych—metodach, których wartość z dniem każdym staje się bardziej oczywista.

Str. Dr. E. Stołyhwova.

M. Roy. Pierwotny toczeń dziąseł. (Le lupus primitif des gencives. — L'Odontologie 1928 — 1).

Toczeń spotyka się bardzo rzadko. Autor miał tylko 7 przypadków w ciągu 35-letniej praktyki w przychodni Szkoły Dentystycznej. W cytowanej pracy A. omawia bliżej 7 przypadków. W literaturze opisy pierwotnych porażen jamy ustnej, wywołanych lasecznikami Kocha, spotyka się również nie często.

O b j a w y. Z siedmiu przypadków — 6 obrało sobie siedlisko na szczęce górnej, a jeden na dolnej. Schorzenie wyraża się w postaci owrzodzenia typu postępującego, czyli mającego skłonność do rozszerzania się dziąsła i tkanki sąsiedniej. A. rozróżnia 2 formy tej choroby. W jednej owrzodzenie zajmuje tylko tkankę śluzową, a w drugiej—również i tkankę łączną. W pierwszej formie (4 przypadki) na śluzówce przedsionka obok kłów i przedtrzonowców lub obok siekaczy widzi się owrzodzenie o powierzchni podobnej z kształtu i barwy do maliny. Wielkość waha się od 10 do 25 mm. Brzegi owrzodzenia są miękkie, wyraźnie odcinają się od śluzówki sąsiedniej, która jest nieco obrzmiała i trochę ciemniejsza. Wyraźnego ropienia zwykle brak, można jednak zauważyć pojedyncze kropelki ropy między brodawkami, formującemi powierzchnię owrzodzenia. Zgłębnikiem wyczuwa się obnażoną chropowatą powierzchnię kości. Badania drobnowidzowe wykazują, że zmiany w kości polegają

na rozszerzeniu kanałów Hawersa. Zęby w sąsiedztwie ogniska są zdrowe i mocne. Żadnych bólów chorzy nie odczuwają.

Drugiego typu choroby A. miał 3 przypadki. Tu również widzi się pryszczkowate owrzodzenie, lecz nadto tkanka łączna układa się w małe fałdy i tworzy wiszące strzępy. U brzegu dziąseł śluzówka i tkanka łączna odstają od szczęki, pozostawiając obnażone wyrostki zębodołowe. Zmiany dotyczą również i kości: widać ją po odsunięciu dziąsła obnażoną, zniszczoną ropiejącą. Wskutek zniszczenia wyrostków zębodołowych zęby się chwieją i wypadają, co również odbywa się bez bólu, sprawa jednak postępuje znacznie szybciej, niż w formie pierwszej. Chwianie się zębów zwykle zwraca uwagę chorego.

R o z p o z n a n i e. Toczeń dziąseł odróżnia się od nabłonniaków miękkością samego owrzodzenia i jego brzegów, brakiem bólu i nacieczenia głębszych tkanek oraz brakiem obrzmienia odpowiednich gruczołów. Zmiany kiłowe w jamie ustnej łatwo odróżnić od tocznia, gdyż kiłę charakteryzuje twarde nacieczenie, zajęcie gruczołów chłonnych, obecność objawów wtórnych i prędki przebieg: od 2 do 6 tygodni, podczas, gdy toczeń trwa latami. Brak bolesności, powolny rozwój, nieznaczne ropienie, brak przyczyny ze strony uzębienia wykluczają ostre sprawy zapalne. Trudno bywa niekiedy odróżnić toczeń od tych obrażeń, które powstają z powodu drażnienia śluzówki ostremi brzegami pni zębów, ch. Brak pieńków wyklucza ten rodzaj cierpienia.

A n a t o m j a p a t o l o g i c z n a. W trzech przypadkach wykonano badanie pośmiertne, w jednym zaś pooperacyjne: wszędzie stwierdzono zmiany gruzlicze.

L e c z e n i e. A. próbował przyżegania i naświetlania promieniami pozafokowymi—jednak bez powodzenia. Zaczął więc stosować metodę inną. Wycinał pod miejscowym znieczuleniem całą chorą śluzówkę i tkankę łączną oraz stosował skrobanie kości. Wyniki były dobre. Ponieważ A. stosował tę metodę w 3 przypadkach i zawsze z powodzeniem, więc uważa ją za jedyny racjonalny sposób leczenia tocznia jamy ustnej.

A. podaje obszernie opisy chorób, potwierdzające w zupełności to, co było powiedziane.

Str. dr. med. M. Ł.

Albert Salfeld (Berlin). O Cibalginie i Dialu. Zahnärztliche Rundschau 1928. Nr. 28.

Autor już dawniej umieścił w „Zahnärztliche Rundschau“ krótką wzmiankę o pewnym w skutku leku przeciwbólowym

i uspakajającym, Cibalginie; u chorych w stanach bóli wszelkiego rodzaju, szczególnie w obrębie nerwu trójdzielnego Cibalgina nigdy nie zawiodła. Autorowi osobiście lek ten oddawał znakomite usługi w niezwykle bolesnem zapaleniu spłotu nerwowego.

W międzyczasie powstała obszerna literatura o Cibalginie (dwumetylaminofenylo-dwumetylopyrazolono-dial). W przeszło 20 rozprawach podawali swoje doświadczenia znakomici neurologowie i klinicyści, a zwłaszcza Fischer i Greve.

Z pośród wielu środków autor we własnej praktyce stale najlepsze wyniki otrzymywał po Cibalginie i zawsze słyszał od chorych słowa pochwały dla tego pewnego i szybko skutecznego środka. Autor był bardzo zdumiony, spotkawszy się w „Zahnärztl. Rundsch.“, roczn. 37 № 2, z referatem Guttmana, w którym autor powołuje się na „Jahresberichte Mercka“, cytując: „Cibalgina jest lekiem przeciwbólowym z bynajmniej nie nieznacznymi wpływami ubocznymi, jak naprz. silne pocenie niespokojny sen i niepokój cielesny!“ Zdanie to pochodzi z wiadomego mnie źródła, pracy Löwenthala z oddziału chirurgicznego Szpitala Żydowskiego w Frankfurcie nad Menem, gdzie z 70 przypadków, w których Cibalgina uznana została za lek nadzwyczaj skuteczny wypowiedziano się w sposób powyższy o 3 przypadkach chirurgicznych. Nie jest to nawet godny zaznaczenia stosunek procentowy, a wyniki te mogą być przypisane szczególnej wrażliwości pacjentów lub postronnym przyczynom pooperacyjnym. Dalej autor podaje inny środek, mogący w naszym zawodzie oddawać wybitne usługi, mianowicie „D i a l“, czyli kwas dwualylobarbiturowy. Lek ten od lat 12 wszechstronnie został wypróbowany. Lek ten sprowadza niezakłócony sen, z którego nazajutrz chory budzi się w stanie orzeźwionym. Ani po Dialu, ani też po Cibalginie nigdy nie daje się zauważyć jakichbądź wpływów ubocznych.

O Dialu istnieje około 120 publikacji, z których pragnąłbym wspomnieć o kilku: Robert Y. Hubbard „American Physician“ 1925. str. 685. Gazette des hôpitaux, 1923, № 79. str. 1272, w której wspominają się o Dialu, stosowanym nawet w chorobach sercowych bez jakichbądź skutków ubocznych. B. Wiki (Archives internationales de pharmacodynamie et de therapie, 1922 tom 27 zesz. 1—2, str. 117—161) dowodzi doświadczalnie, że ze wszystkich leków nasennych, pochodnych kwasu barbiturowego Dial najnniej szkodliwie oddziaływa na krążenie. Dr. Hans Januschke (Mitteilungen des Volksgesundshaistamtes Wien № 4) bardzo (pochlebnie wyraża się o Dialu w ciężkiej niedomodze sercowe stwardnienie tętnicy).

Dr. Luiz de Agular. Formularz praktyczny w chorobach jamy ust i zębów. Formulario pratico das molestias da bocca e des dentes. (Novos elementos de clinica odonto-e stomatologica, 1928).

Omawiając środki używane w dentystyce, autor w rozdziale o lekach kojących podaje Cibalginę i m. in. pisze: „Liczne doświadczenia farmakologiczne dowiodły, że cibalgina nie zawiera ani alkaloidów, ani jakichbądź szkodliwych składników.. Próby kliniczne i farmakologiczne wykazały jej skutek uspakaający i przeciwbólowy. Szybkość, trwałość i intensywność działania stanowią cenne zalety tego znakomitego środka pomocniczego w dentystyce w bólach, występujących w próchnieniu zębów. Zestawienie obu składników cibalginy wyraża synergizm leków, pozwalający na skuteczne zwalczanie bóli z unikaniem obawy o nawykanie i szkodliwość. Cibalgina przytem nie powoduje żadnego fizycznego lub umysłowego, przygnębienia, przeciwnie, stosowanie jej sprowadza dobry stan samopoczucia i łagodzenia boli; można przetwórcę ten przez długi czas podawać bez jakichbądź objawów kumulacji lub nawykania.

P. Fernet. Guzek Carabelli'ego i jego stosunek do kły dziedzicznej. Le Tubercule de Carabelli dans ses rapports avec la syphilis héréditaire. L'odontologie 1928.

Studując przez wiele lat uzębienie u dziedzicznie obciążonych, Sabouraud spostrzegł pewną anomalję w uzębieniu, którą uważa za charakterystyczną dla dziedzicznej kły. Pierwszy duży trzonowy ząb ma zwykle 4 guzki — 2 policzkowe i 2 podniebieniowe — otóż Sabouraud na tym zębie zauważył zaczątek guzka dodatkowego po stronie podniebiennej. Guzek ten ma wymiary zmienne; bywa mniej lub więcej wystający, ledwie wyraźnie widoczny, albo się oddziela od niego mniejszą lub większą szparą. Wykonywany odczyn Wassermana u takich osobników dawał zawsze wynik dodatni.

Na podstawie badań Sabouraud, można objaw ten zaliczyć do stałych oznak dziedzicznej kły nawet wtedy, gdy inne zęby nie wykazują zmian. Objaw ten stwierdzono u dzieci, których ojcowia leczyli się i przed ślubem uważani byli za wyleczonych.

Mozer i Chenet na podstawie zbadanych 60 dzieci z dziedziczną kłą i 1.400 gruźliczych i skrofulicznych w szpitalu w Brest-sur-Mer odrzucają tę tezę i twierdzą, że piąty wzgórek jest nic nieznaczącą anomalją uzębienia.

Prof. Jeanselme specjalnie zajmował się tą kwestją i stu-

djował czaszki mumji egipskich i czaszki: paleolityczne, neolityczne oraz paryskie z XV wieku i często znajdował ten piąty wzgórek. Ze zbadanych 22 wypadków z naszych czasów w 17% stwierdził istnienie dodatkowego wzgórka, a w 2 z tych przypadków miał dodatni odczyn Wassermana; jeden z nich miał kiłę dziedziczną, drugi zaś świeżo nabytą.

Pautriez, wenerolog, na 27 przypadków w 23 stwierdził istnienie wzgórka Carabelli'ego, zarówno w przykładach kiły dziedzicznej, jak i świeżo nabytej. Jego zdaniem jest to objaw dystrophji.

Autor poszukiwał guzka Carabelli'ego tylko u dzieci, obarczonych dziedziczną kiłą bez żadnych objawów, których rodzice przeszli kurację kiłową.

Na 12 dzieci w 7 przypadkach stwierdził on doskonale rozwinięty dodatkowy guzek. Zdaniem autora nawet mało rozwinięty guzek Carabelli'ego w zespole z innymi nieznacznymi deformacjami czaszki, uszu szczęk, pojedynczo nieznaczającymi, razem mogą nasunąć nam myśl o kile danego osobnika.

Obecność guzka Carabelli'ego zalicza autor do drugorzędnych objawów kiły, jak zęby Hutchinsona, zanik (euspiddienne) guzków na pierwszym dużym trzonowym, zęby w kształcie śruby oraz liczne i symetryczne erozje na zębach.

Obecność guzków na czaszkach mumji i wykopalisk nie przeczy temu, gdyż wiemy, że w tych czasach kiła była często spotykaną chorobą.

Str. Dr. M. Ł.

Marcel Pinard. Kiła jamy ustnej. Syphilis de la bouche. L'Odontologie Nr. 6, 1928 r.

Usta często są siedliskiem zmian kiłowych, tem niebezpiecznijszem, iż zmiany te mogą być nieznaczne, prawie niewidoczne, a jednak niebezpieczne. Drogi zakażenia są ogólnie znane — wystarczy krótkotrwały kontakt ust z chorym osobnikiem lub z przedmiotem, zakażonym przez syfilityka.

Instrumenty i narzędzia lekarskie też mogą przynosić zarazę.

Kiła jamy ustnej rozpoczyna się od wrzodu najczęściej na dolnej wardze, rzadziej na górnej i b. rzadko w kącie ust.

Wrzód bywa: malutki, jak soczewica — można go wziąć za opryszczkę, — w postaci łuszczenia, — ma wygląd banalnej ranki. Następnie może mieć wygląd pryszczyków, guzków, które mogą dojść do rozmiarów prawdziwego guza. Bywa też w formie fagedenicznej i wtedy może stoczyć połowę wargi.

Wrzód języka mieści się zwykle na przedniej części i ma wygląd owrzodzenia, pęknięcia lub gwiazdy.

Mała bolesność przy żuciu; zwiększony ślinotok są jedynymi objawami subiektywnymi. Różniczkujemy z nabłoniakiem i ostrem zapaleniem języka.

Wrzód może się również, tylko znacznie rzadziej, umiejscowić na dziąsłach, miękkim podniebieniu, łukach i migdałkach. Migdalek zwykle zajęty tylko jeden i wybitnie twardy. Ta forma może być nierozpoznana i traktowaną jako Angina vincenti lub ang. błonicza.

Objawy drugiego okresu kły również mogą wystąpić w jamie ustnej w postaci łepieży, które mogą być łatwo niezauważone, bardzo się rozszerzyć i zarażać.

Okres trzeci też daje zmiany w jamie ustnej — najczęściej kilaki języka i warg, które czasem przyjmują za nowotwory. Kilaki ulegają rozkładowi i pozostawiają owrzodzenia mniej lub więcej głębokie. Specyficzna kuracja daje dobre rezultaty.

Najczęstsze jednak zmiany w trzecim okresie są to przedziurwienie podniebienia i jęczyczka ze zniszczeniem kości nosowych. W tych wypadkach leczenie powinno być b. intensywne i prędkie. Trzeba również jak najprędzej zastosować protezę, gdyż tylko pod protezą może się uformować należyta blizna.

Do b. rzadkich zmian należą odbarwienia plamiste śluzówki ust (leucoplasie).

Str. dr. med. *M. Ł.*

Sprawozdanie z Wystawy Dentystycznej odbytej przy końcu września r. b. w Berlinie.

Na zebraniu naukowym Tow. Lekarzy-Dentystów
dn. 2 listopada r. b.

Dnia 26 — 30 września urządzona została w Berlinie w Salach Ogrodu Zoologicznego Wystawa Przemysłu Dentystycznego. Wystawa ta miała nazwę Międzynarodowej co niezupełnie odpowiadało rzeczywistości, gdyż reprezentowany był na niej przemysł prawie wyłącznie niemiecki, z zagranicznych zaś w Wystawie brały udział tylko te firmy, które w ten lub inny sposób z przemysłem niemieckim są związane. Tem niemniej Wystawa była imponująca, zarówno ze względu na ilość wystawców,

(264) różnorodność wystawionych przedmiotów, a nawet spora ilość rzeczy nowych — wynalazków zgrupowanych w oddzielnej sali.

Wszystkie wielkie firmy światowe, a także i pomniejsze wystąpiły w całej okazałości, ukazując zebrany cały swój dotychczasowy dorobek. Dla widza-praktyka zwłaszcza interesującym było w jaki sposób przy pomocy wielce rozbudowanego już dziś przemysłu dentystycznego, zagadnienia trapiące dziś świat lekarsko-dentystyczny rozwiązywane być mogą. Jednym z tych zagadnień jest oświetlenie pokoi ordynacyjnych względnie pola operacyjnego. Tak popularne dziś t. zw. światło dzienne było wystawione między innymi przez firmę: *Markus Bach* w Berlinie przeważnie w postaci lamp wiszących. Wykonanie aparatów estetyczne, światło miłe dla oka.

Wystawiono także kilka modeli lampek elektrycznych do oświetlenia pola operacyjnego w jamie ustnej. Do zastosowania przez oporniki: *Dika elektromedizin* w *Erlangen* *Dr. Bendias* firmy *Sass Wolf* w Berlinie. Firma *Wolf Berlin*. Bez oporników *Perba Lampe*, *Arbeitslampe* i inne.

W zakresie leczenia światłem względnie ciepłem firma *J. Thamm* wystawiła cały szereg nowych pomysłów swych lamp do leczenia przez nagrzewanie. Z podobną lampą do tegoż celu wystąpiła fabryka narzędzi i nowości dentystycznych *Kosmos* z Berlina.

Tow. Akc. Radiologie wystawiło aparaty i przyrządy do leczenia prądem wysokiego napięcia, używane również w chorobach jamy ustnej (*Medicoterm*). W zakresie aparatów rentgenowskich, po za rozpowszechnionym u nas znanym ze swych wysokich zalet aparatem *Rittera*, wystawionym przez firmę *de Trey*, wystawiły następujące firmy: *Siemens-Reiniger-Veifa*, *Dental-Heliodor*. Monachijska firma aparatów elektromedycznych wystawiła aparat rentgenowski pomysłu *D-ra de Prela*. Berlińska firma *Agema* wystawiła mały oryginalnie pomysłany aparat dla zdjęć zębów szczęk i czaszki „*Agema Dental*“ (nowość).

Na szczególne podkreślenie zasługuje aparat rentgenowski wystawiony przez berlińską firmę *Friedrich et Reiser*, posiada on w porównaniu z innymi kilka cennych uzupełnień, że wymienię tylko śrubę do regulowania i nastawiania tuby. Wygląd estetyczny, wykończenie doskonałe.

Firma *Deguss'a* nabyła francuski patent na *Gazotherm D-ra Fabret'a* znany w Warszawie z publicznych demonstracji i wystawiła pierwsze egzemplarze wykonane przez się. Poza dwoma zresztą nieistotnymi zmianami, aparat ten ma tą samą konstrukcję

i wygląd co i dawniejsze francuskie; sądząc z wynurzeń przedstawiciela firmy znajdzie on większe niż dotychczas rozpowszechnienie.

Aparat ten jak wiadomo ma służyć głównie do znieczulenia nadwrażliwej zębiny. Aparat do powyższego celu zbudował jak wiadomo już przed laty Dr. Weski (Carboflux). Z aparatem do powyższego celu wystąpiła firma z Glogau Apex-Dental-Special-Werk. Zbudowany przez nią aparat działa na nadwrażliwą zębinę za pośrednictwem odpowiedniego przyrządu ogrzanym i nasyconym medykamentem prądem powietrza (może to być tlen lub zgęszczone powietrze jak zresztą i przy gazopermie) Prąd ten osusza zębinę do białości kredowej i ma wtłaczać w kanaliki zębinowe środek znieczulający (psikaina, kokaina, novokaina). Do aparatu dołączonych jest siedemnaście przyrządów—rodzaj lusterek z przewodzącymi rurkami, służą one równocześnie do odsuwania warg i policzków. Do aparatu dołączona jest również flaszka z płynem do rozpylania dla leczenia paradentoz.

Zapoczątkowane przez D-ra Weskiego leczenie paradentoz za pomocą rozpylania płynem pod dużym ciśnieniem (Carboflux) znalazło licznych naśladowców. Znana firma „E m d a“ zbudowała kilka aparatów małych i estetycznych dla osuszania zębiny ogrzanym tlenem lub zgęszczonym powietrzem, dodając do niektórych z nich flaszkę z płynem do rozpylania w celu leczenia paradentoz.

Najprymitywniejszym i najprostszym aparatem do tego celu, jest zbudowany niedawno i wystawiony również na wystawie „Optimax“. W tym małym przyrządzie umieszcza się dwa rodzaje pastylek: jedne z nich zawierają dwuwęglan sodu, drugie zaś kwas winny, po zalaniu wodą, powstaje między temi ciałami reakcja chemiczna. Płyn, po naciśnięciu odpowiedniego guziczka wytryskuje ze znaczną siłą, a skierowany na odpowiednie miejsce wywiera swe działanie.

Niestrudzony badacz paradentoz zarówno co do ich istoty jak sposobów i środków zwalczania tej choroby Dr. Weski zbudował obecnie nowy aparat do leczenia paradentoz metodą amerykańskiego lekarza Dr. Dunlopa, którą to metodę obecnie Dr. Gotlieb łącznie z Dr. Weskim wprowadzają w Europie. Aparat ten oddzielnie lub łącznie z Carbofluxem, jak również medykamenty (laseczki parafinowe, szpryce do parafiny, pasta, sulfoaeth i inne) wystawiła berlińska firma A t o m i s e u r G e s e l s c h a f t.

Aczkolwiek na odbywającym się podczas wystawy zjeździe naukowym, miała miejsce bardzo poważna dyskusja na temat

zagadnienia artykulacji, to na wystawie nic szczególnego z tego zakresu nie dało się zauważyć. Firma Lorenz wystawiła ulepszony znany artykuł Eichentopfa. Ukazał się nowy artykulator Heilborna, skromny, niedrogi, mający ruchy główki stawowej Dr. Ericke wystawił swój równoległomierz.

Znany berliński specjalista Dr. Haber wystawił swój znany przyrząd do mierzenia siły zgryzu (Kaudruckmesser) oraz nowy typ łyżek własnego pomysłu do zdejmowania wycisków sposobem przyssawkowym.

Z materiałów na dostawki ruchome, zaciekawienie powszechne budziły Walkerit, wyrób firmy Dental Manuf. Comp. do dziąseł i do całych dostawek i Gencive wyrób firmy de Trey do dziąseł. Wykonane z tych materiałów dostawki były z zajęciem oglądane przez zwiedzających. Firma Kremin i Zimmermann wystawiła kilka modeli pieców do wypalania porcelany (wkładek, koron pochwowych i mostków) zaopatrzonych drutem platynowym, laskami silikonowymi z pyrometrem lub bez.

Wiesbadeńska firma Kunstzähne demonstrowała przez cały czas wystawy nową porcelanę „Neo Eldentog“ do odlewania wkładek porcelanowych, dokonywując na oczach widzów odlewów; wyglądały one ładnie i do brzegów ubytków ściśle przylegały. Był również pokaz wypalania koronki pochwowej (Jacket); niektórzy specjaliści ułatwiają sobie procedurę wypalania doszlifowywaniem do powierzchni wargowej licówki Schrödera (wyrób fabryki Wiennanda), wypalając stronę językową jakąś bądź trudnotopliwą masą porcelanową. Znana firma Kruppa wystawiła swe wyroby dentystyczne z nierdzewiejącej stali (Wipla) nowością w tej dziedzinie jest pozłacanie płytek wykonanych z tego samego materiału drogą galwaniczną lub nakładaniem czystego złota. Znana firma Dentaurum (Arnold Biber, Pforzeim) poza znanymi swymi wyrobami wystawiła między innymi klamry i zasuwy (Roacha, Schrödera, Glimore'a Gollobin'a i innych).

Fr. Heinen i Bonn przedstawiciel amerykańskiej firmy z Chicago, wystawił dostawki złote, wykonane z materiału tej firmy t. zw. Deegold. U szczytu doskonałości stojąca w Ameryce technika dentystyczna, zawdzięcza swój wysoki poziom w nie-małej mierze wybornemu gatunkowi materiałów, a jest on tak wysoki, że nawet w Niemczech liczni specjaliści posługują się złotem amerykańskim, czego dowodem jest zarówno fakt istnienia tego przedstawicielstwa jak i popyt, jakimi cieszą się w Niemczech wyroby reprezentowanej firmy.

Zjawił się również na Wystawie tak rozpowszechniony obecnie w Ameryce aparat do usypiania dwutlenkiem azotu

(gaz rozweselający) i to w kilku odmianach. Znajduje ten aparat i metoda obecnie również w Niemczech uznanie i rozpowszechnienie.

Dały się widzieć nowe szpryce do wstrzykiwań znieczulających: cała ze szkła „simplex” wyrobu firmy *Freienstein*, „Epochat” z tłokiem i nasadą ze stali nierdzewiejącej *Kruppa* oraz nowe igły do wstrzykiwań.

Firma *Degussa* wystawiła mały przyrząd do ogrzewania prądem elektrycznym płynu do wstrzykiwań, by nadać mu ciepłość ciała przed zastosowaniem. W dziedzinie materiałów do wypełnień zanotować należy wysławioną przez firmę *de Trey* podstawkę do zestawionego kompletu płynów i proszków syntetikonu i wypuszczony przez firmę *Degussa* cement krzemowy „Transparent”.

W związku z „ujawnieniem” niebezpieczeństwem zatrucia rtęciowego przy pracy amalgamatami, wypuścili na rynek i wystawiły firmy *de Trey* i *Degussa* przyrządy do rozrabiania amalgamatu za pomocą wiertarki elektrycznej w zamkniętym naczyniu.

Ponadto z nowości należy zauważyć: Nowy rodzaj zębów trzonowych pod nazwą *teleoform*—mające tylko dwie płaszczyzny pochyle w kierunku policzkowo-językowym, górne wklęsłe, dolne wypukłe, ma to być uproszczeniem zgryzu.

Firma *Fritz Schöber* z *Burkhardtsdorfu* wystawiła nowy rodzaj płytek ochronnych do lutowania zębów z zaczepkami główczastymi.

Dr. Hammel z *Pforzeimu* wystawił maszynę do automatycznego oczyszczania świderków i nerwociągów pod nazwą „Hybora”. Rzecz godna polecenia.

Firma *Gustaw Klincke* (*Altena Westfalja*) zbudowała nowe dmuchadło dentystyczne na zasadzie tłoka. Łącząc jednym końcem wtyczkę do przewodu elektrycznego, drugim zaś z wiertarką, przez poruszanie ostatniej wprawiamy tłok w ruch, który ścisze powietrze, zaś prąd elektryczny je ogrzewa.

Oglądano z zainteresowaniem przyrząd „Retenerator” firmy *Henry Meyer* z *Hamburga* do nakładania na rękaw od wiertarki. Przyrząd ten na wypadek gdyby świderek lub separator uwiązł między zębami, wiertarka natychmiast zatrzymuje się w biegu. Zwracano uwagę, że przy średniej szybkości wiertarki elektrycznej, uczynić może ona 30—40 obrotów zanim operator zdąży niebezpieczeństwo spostrzedz i mu zapobiedz. Wystawiono ponadto wiele rzeczy drobnych, praktycznych, że wymienię ssawki *Karola Rohmera* z *Hamburga*, kłamry do koferdamu zakładane na uszy jak okulary, wiertarkę składaną

bodaj czy nie przywłaszczono sobie pomysłu naszego kolegi, rodaka A. Niedzwiedzkiego) i wiele innych.

Miało miejsce i na tej wystawie, to, co spotyka się prawie na każdej większej: krótkość czasu trwania, mnogość wystawionych przedmiotów, pewna atmosfera pośpiechu i zdenerwowania, sprawiają iż wiele rzeczy niekiedy ciekawych i cennych zostaje pominiętych lub niedostrzeżonych. Wrażenie ogólne: przemysł dentystyczny wszechstronnie może nawet niekiedy, jak to zauważył na miejscu P. Światłowski nadto rozbudowany. Dobrze byłoby przy okazji, wystawy ogólnokrajowej w Poznaniu przejrzeć dorobek rodzimego przemysłu dentystycznego, by się rozejrzeć co już posiadamy i jakie mamy możliwości rozwoju w tej dziedzinie.

Lek.-Dent. A. Mokrzycki.

Książki nadesłane.

Dr. St. Kramsztyk. Podstawy leczenia żelazem w świetle nowych badań. Warszawa 1928

Dr. M. Peker. i Dr. M. Salamon. Przyczynek do leczenia niedokrwistości w wieku dziecięcym. Warszawa 1928

Dr. S. Łysakowski. Współczesny stan organoterapii hormonalnej. Warszawa 1928

Dr. A. Dobrowolski. Zastosowanie racjonalnego odżywiania przy gruźlicy płucnej. Warszawa 1927

R. Poplewski. Prosektor Zakładu Anatomji Prawidłowej Uniw. Warsz. Zarys nauki o mięśniach. Przewodnik prosektoryjny dla słuchaczy medycyny. Wydanie drugie uzupełnione. Warszawa 1928.

Dr. R. Poplewski (de Varsovie) Etudes prosopologiques. I. La conformation extérieure de la lèvre supérieure en rapport avec la terminaison de ses muscles éleveurs. II. Sur l'origine et la signification du rouge des lèvres. Extrait du Bulletin de la Société de Morphologie. 1928 — 1-2. Paris.

Przegląd piśmiennictwa lekarskiego polskiego za lata 1917 — 1921 Warszawa 1928 Ocenę niebawem zamieścimy.

Sprawozdanie z działalności polskiego Towarzystwa Eugenicznego za rok 1927. Warszawa 1928.

I. Israel Mejer Kalisz. Ueber den Randschluss von Füllungen. Inaugural-Dissertation zur Erlangung der zahnärztlichen Doktorwürde der Hohen Medizinischen Fakultät der Universität Rostock. 1928.

Pracę tę zamieścimy w Przeglądzie Dentystycznym.

II. Die Fortschritte der Zahnheilkunde nebst Litteraturarchiv, herausgegeben von **dr. Julius Misch.** Tom 4 zeszyt 8. zawiera następujące prace:

Prof. A. Hentze. Zapalenia śluzówki jamy ustnej.

Dr. J. Misch. Uszkodzenia zawodowe jamy ustnej.

Prof. A. Nissle. Hygiena ogólna.

Prof. W. Herrenknecht i Priv-Doc. H. Becks. Hygiena jamy ustnej

Priv-Doc. W. Balters. Psychotechnika.

Prof. J. Schultz. Psychoterapia.

W dziale streszczeń spotykamy prace z zakresu farmakologii, toksikologii, fizjologii jamy ustnej (ślina, ślinianki, żywotność tkanek zębowych, odżywianie zębów, ząbkowanie, ruchy zębów) i pogranicza.

III. Die Fortschritte der Zahnheilkunde nebst Litteraturarchiv, herausgegeben von **Dr. Julius Misch.** Tom 4 zeszyt 9 zawiera następujące prace:

Prof. R. Schwarz. Antropologia.

Prof. B. Orbán. Rozwój i pochodzenie tkanek zębowych.

Prof. P. Wustrow. Przyczyny wadliwości zgryzu.

Dr. F. Tryfus. Rozpoznawanie wadliwości zgryzu.

Dr. J. Grünberg. i Prof. A. Oppenheim. Leczenie wadliwości zgryzu.

W dziale streszczeń spotykamy prace z zakresu chirurgii ogólnej, chirurgii jamy ustnej oraz pogranicza.

Dr. Bolesław Rosłński (Varsovie) *Le choix anthropogénétique.*

Institut International d'Anthropologie. III e session Amsterdam 20-29 septembre 1927. Extrait Paris. 1928 Librairie E. Nourry.

„Preparaty“. W opracowaniu dr. Stefana Otolskiego ukazała się w druku w wydaniu IV broszura t. p. „Preparaty“. W ciągu ostatnich kilku dziesięcioleci zaznaczył się u nas, podobnie jak i na całym zachodzie, wyraźny zwrot dotychczasowego systemu leczenia, który coraz bardziej przechodzi na środki gotowe. Nic więc dziwnego, że i nasz przemysł chemiczno-farmaceutyczny poczynił wielkie w tym kierunku postępy, wypierając prawie całkowicie zagranicę z obiegu naszego. Przeszło 500 przetworów Spiessowskich, zawartych w „Preparatach“, najlepiej odzwierciadla niebylejakie postępy w rodzimym naszym przemyśle.

Otrzymaliśmy z prośbą o umieszczenie.

KOMITET BUDOWY POMNIKA

Dla Uczczenia Pamięci

Członków Służby Zdrowia Poległych za Ojczyznę

Warszawa, Szpital Ujazdowski. — Tel. 522-30 — Konto P. K. O. 14.111.

O D E Z W A

Jak długą jest historia walk o wolność naszej Ojczyzny, tak długą jest lista tych, co w służbie zdrowia wojsk polskich spłacili daniny życia i krwi na jej ołtarzu.

Byli to lekarze, farmaceuci, felczerzy, były siostry-sanitarjuszki i prości sanitariusze, były też wolontariuszki i wolontariusze, dla których głosem sumienia i obowiązku była pomoc walczącym. Ginęli oni za czasów napoleońskich, ginęli w walkach powstańczych, a później w Legjonach i różnych formacjach ochotniczych. Dziesiątki i setki ich ginęły w zapomnieniu na oddalonych lądach i morzach, w mrocznych więzieniach Sybiru, do końca swych dni służąc współbraciom swą wiedzą i pomocą.

A iluż ich poległo w ostatnich bojach?

Niewiele ich nazwisk zna historia.

Większość poległa tak cicho i niepostrzeżenie, jak cichą ich była praca i poświęcenie dla cierpiących współbraci.

Któż zliczy te imiona, kto oceni ich ofiarność?

Nie społeczeństwo, bo ich nie zna i nic o nich nie wie. Wielkie zadanie sanitariatu nie zawsze znajduje zrozumienie w społeczeństwie. Ludzi bardziej przekonywa i olśniewa jeden wielki czyn, jeden odruch męstwa, niż długa, cicha i nieefektywna, choć ofiarna i pełna niebezpieczeństw praca.

My tylko sami, służba zdrowia, winniśmy to ocenić. Rzucony projekt uczczenia pamięci poległych winien znaleźć szerokie echo.

Chcemy wznieść im pomnik.

Stanie on w stolicy Odrodzonej Ojczyzny, gdzie będzie widomym znakiem, że nie zginęła pamięć o poległych bojownikach. Będzie on dla przyszłych pokoleń drogowskazem, jak należy żyć i umierać dla Ojczyzny.

Komiteta zwraca się z gorącym apelem do wszystkich, związanych w jakikolwiek sposób ze służbą zdrowia. Poprzyjcie nas. Nawet drobny, ale zbiorowy wysiłek tysięcy ludzi stworzy dzieło, godne pamięci tych, których uczcić chcemy.

Komiteta Budowy Pomnika
Dla Uczczenia Pamięci Członków Służby Zdrowia
Poległych za Ojczyznę.

- BĄCZKIEWICZ JAN, Dr. med. Prezes Naczelnej Izby Lekarskiej, Warszawa.
- BOGUCKI WINCENTY, Dr. med. Wiceprezydent m. st. Warszawy.
- BORZĘCKI TADEUSZ, Dr. med. Naczelnik Wydz. Sanit. Min. Komunikacji.
- CHODŹKO WITOLD, Dr. med. Prezes Polskiego Komitetu do Zwalczenia Raka.
- CZECHOWICZ FRANCISZEK, Dr. med. Pułk. Szef. San. O. K. VI. Lwów.
- CZUBALSKI FRANCISZEK, Dr. med. Prof. Uniw. Warszawskiego.
- DŁUSKI KAZIMIERZ, Dr. med. Wiceprezes Polsk Związku Przeciwgruźliczego.
- FALKOWSKI STEFAN, Dr. med. Prezes Związku Lekarzy Państwa Polskiego.
- FRONCZAK FRANCISZEK, Dr. med. Pułk. Wojsk Ameryki Buffallo.
- GĄSIOROWSKI MARJAN, Dr. med. Pułk. Szef. San. Marynark. Wojennej.
- GESSNER JAN, Mr. Farm. Wiceprezes Polskiego Powszechnego T-wa Farmaceutycznego.
- GILEWICZ ZYGMUNT, Dr. med. Pułk. Szef. San. O. K. VIII, Toruń.
- GURBSKI STANISŁAW, Dr. med. Gen.-bryg. w rez. Prezes Stowarzyszenia Lekarzy Rezerwy.
- HEROD FRANCISZEK, Mr. Farm. Redaktor „Wiad. Farm.” Sekretarz Komitetu.
- HORODYŃSKI WITOLD, Dr. med. Gen.-bryg. w st. spocz. Członek Zarz. Gł. Cz. Krz.
- HUBICKI STEFAN, Dr. med. Gen.-bryg. Komendant Ofic. Szk. Sanit. Przewodniczący Komitetu Budowy Pomnika.
- JACEWSKI ADOLF, Dr. med. Ppłk. Szef. Wydz. II Dep. San. M. S. Wojsk.
- JAROCIŃSKI LEONARD, Dr. med. Pułk. Szef. San. O. K. VII, Poznań.
- KALICIŃSKI WIKTOR, Dr. med. Kapitan, Ordynator Szpit. Szkol. Of. Szk. Sanit. Sekr. Kom.
- KŁUSZYŃSKI HENRYK, Dr. med. Naczelný Lekarz Ogólno Państw. Związku Kas Chorych.
- KOŁŁATAJ-SRZEDNICKI JAN, Dr. med. Pułk. Szef. San. O. K. I., Warszawa, zast. Przew. Komit.
- KONOPACKI MIECZYŚLAW, Dr. med. Prof. Uniw. Warsz. i Dziekan Wydz. Lekarskiego.

- KOROLEWICZ BOLESŁAW, Dr. med. Pułk. Szef San. O. K. V.
Kraków.
- KOSKOWSKI BRONISŁAW, Dr. Prof. Uniw. Warszawskiego
i Dziekan Wydz. Farm.
- KOŹMIŃSKA MICHALINA, Przewodnicząca Zrzeszenia Sióstr
Polsk. Czerw. Krzyża.
- MICHAŁOWICZ MIECZYŚLAW, Dr. med. Prof. Uniw. Warsz.
Prezes Klubu Lek. Polskich.
- MICHAŁOWSKI STANISŁAW, Dr. med. Ppłk. Szef. San. Korp.
Ochrony Pogranicza.
- MIŁODROWSKI STEFAN, Dr. med. Pułk. Szef. San. O. K. IV.
Łódź.
- MODRAKOWSKI JERZY, Dr. med. Prof. Uniw. Warszawskiego.
- ORDYŁOWSKI SZCZEPAN, Dr. med. Pułk. Kmdt. Szpit. Obsz.
Warow. Wilno.
- OWCZAREWICZ LEON, Dr. med. Docent U. W., Ppłk. Kierow.
Bakterjolog. Of. Szk. Sanit.
- PAKLIKOWSKI BRONISŁAW, Dr. med. Płk. Szef San. O. K. X.
Przemysł.
- PIESTRZYŃSKI EUGENJUSZ, Dr. med. Dyrektor Dep. Służby
Zdrowia Min. Sp. Wewn.
- RAŹNIEWSKI ZYGMUNT, Dr. med. Pułk. Komendant I. Szpit.
Okręg. im. Marszałka Józefa Piłsudskiego.
- RUDZKI STEFAN, Dr. med. Pułk. Komendant Szpit. Szkol.
(Ujazdowski) Of. Szk. Sanit.
- SKŁADKOWSKI SŁAWOJ, Dr. med. Gen.-bryg. Min. Spraw
Wewnętrznych.
- SOKOLEWICZ WACŁAW. Mr. Farm. Ppłk. Dep. San M. S.
Wojsk.
- SOSNOWSKI MIECZYŚLAW, Dr. med. Pułk. Szef San. O. K. II.
Lublin.
- SZREDERS WACŁAW, Dr. med. Pułk. Szef San. O. K. III.
Grodno.
- TARNOWSKA ADAMOWA Hr. Członek Zarządu Głównego
Czerw. Krzyża.
- TOPOLNICKI JÓZEF, Dr. med. Pułk. Szef San. O. K. IX.
Brześć n/B.
- WERNIC LEON, Dr. med. Prezes Pol. T-wa Eugenicznego.
- WROCZYŃSKI CZESŁAW, Dr. med. Nacz. Wydz. Zdrowia
m. st. Warszawy.
- WRÓBLEWSKI ANTONI, Por. Of. Szk. San. Skarbnik Komitetu.
- ZEMBRZUSKI LUDWIK, Dr. med. Pułk. w st. spocz. Szef San.
Czerw. Krzyża.

EGZ. od r. 1889.

HERMAN JUDT

SKŁAD DENTYSTYCZNY

WARSZAWA, Marszałkowska 149, wejście bezpośrednie
od ul. Próżnej, parter
Telefon 23-58.

Nowość!

„E L D E N T O G“ porcelana do odlewów

Przewyższa pod względem higienicznym

i KOSMETYCZNYM

stosowane dotychczas złoto, amalgamaty, silikaty etc.

Tańsza od złota.

Nie droższa od innych materiałów do plombowania

Wolna od wpływów chemiczn., termicznych i toksycznych.

Odporna na kwasy jamy ustnej, nieograniczenie trwała.

Nadaje się do wszelkich aparatów odlewowych.

Łatwa w wykonaniu.

PROSPEKTY I LITERATURA NA ŻĄDANIE

„KRYPTEX“ S. S. WHITE'a Cement **PRZEŚWIECAJĄCY**, do osadzania plomb porcelanowych, koronek pochwówkowych etc.

Cement **AMES** do osadzania koron i mostów.

Wyroby Trey'a, Ash'a, White'a, Webera & Hampel, Schneider'a,

NAJLEPSZY TOWAR. NAJNIŻSZE CENY.

NAJDOGODNIEJSZE WARUNKI SPŁATY.