

Tom II. Zesz. 3.

LIPIEC—SIERPIEŃ 1923.

Redakcja i Administracja:

ul. Daniłowiczowska 16, WARSZAWA.

Biologia Lekarska

MIESIĘCZNIK POŚWIĘCONY NAUKOM BIOLOGICZNYM

pozostającym w związku z medycyną

WYDAWANY POD KIERUNKIEM Dr. S. OTOLSKIEGO

PRENUMERATA

W KRAJU ROCZNIE 40.000 MK. | ZA GRANICĄ ROCZNIE 50.000 MK.

Zeszyt pojedynczy 4000 mk.

NOVARSENOBENZOL BILLON

KIŁA—DUR POWROTNY—ANGINA VINCENTI—
ZIMNICA i t. p.

Preparat przyrządzany według sposobu

Les Établissements Poulenc Frères

przez

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

Organopreparata Spiess

Wyciągi glicerynowe ze świeżych narządów zwierzęcych.

Cerebrosan

Extractum cerebri.

Choroby nerwowe, Histerja, Neurastenja, Uwiąd starczy, Wyczerpanie umysłowe, Osłabienie pamięci, Choroby umysłowe, Uwiąd rdzenia, Padaczka, Alkoholizm, Wszelkie rekonwalescencje.

15—25 kropli 3—6 razy dziennie.

Heparosan

Extractum hepatis.

Gruźlica wątroby, Rak wątroby, Żółtaczka pochodzenia wątrobianego, Kamica żółciowa, Cukrzyca, Kurza ślepotą, Marskość wątroby, Zatrucie nikotyną i alkoholem.

10—25 kropli 2—5 razy dziennie.

Mammosan

Extractum mammarum.

Włóknaki-mięsaki macicy, Przewlekłe zapalenie macicy, Krwotoki macicy.

10—20 kropli 3—4 razy dziennie.

Ovarosan

Extractum ovariorum.

Niedomagania jajników, Nieprawidłowości w miesiączkowaniu, Histerja, Wymioty ciężarnych, Blednica, Choroby nerwowe i umysłowe na tle zbroczeń w sferze płciowej kobiet, Menopauza i t. p.

15—20 kropli 2—4 razy dziennie.

Renosan

Extractum renum.

Niedomoga nerkowa we wszelkich postaciach, Choroby nerek, ostre i przewlekłe. Mocznica, Cukrzyca, Skaza moczanowa.

10—20 kropli 2—6 razy dziennie.

Thymosan

Extractum gland. thymi.

Krzywica, Choroba Basedowa, Blednica, Wole, Obrzęk śluzowy, Niedorozwój dziecięcy, Krztusiec.

15—25 kropli kilka razy dziennie.

Organopreparaty nasze sprzedajemy w opakowaniu po 20 cm.³ we flakonie. SPOSÓB UŻYCIA: Naczno lub w 2 godziny po ostatnim jedzeniu wypić $\frac{1}{2}$ szklanki wody Vichy lub wody z dodatkiem odrobiny (na koniec noża) sody (dwuwęglanu sodu), a potem w parę minut tyknąć łyk z odrobiną wody, w ilości wskazanej przy każdym preparacie.

Posiłek można przyjmować po upływie 20 minut.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE
LUDWIK SPIESS i SYN, Sp. Akc. — WARSZAWA.

Cordiosan

Extractum cordis.

Nerwica serca, Osłabienie serca, Niedokrwistość, Blednica, Arytmja, Dusznosc sercowa, Otłuszczenie serca, Choroby mięśnia sercowego, Osłabienie serca ostre i przewlekłe przy zakaźnych i innych ciężkich chorobach.

15—20 kropli 3—4 razy dziennie.

Lienosan

Extractum lienis.

Niedokrwistość, Gruźlica, Choroba Basedowa, Charłactwo zimnicze, Krzywica, Blednica, Niedokrwistość złośliwa, Krwotoki, Rekonwalescencja, Dur powrotny.

15—30 kropli 3—5 razy dziennie.

Medullasan

Extractum medullae ossium.

Niedokrwistość, Niedokrwistość złośliwa, Skrofuly, Krzywica, Gruźlica, Charłactwo malaryczne, Blednica.

20—30 kropli 3—4 razy dziennie.

Pulmosan

Extractum pulmonum.

Gruźlica płuc, Zapalenie płucnej, suche i wysiękowe, Katar chroniczny oskrzeli.

Zapalenie płuc, Rozedma płuc.

15—20 kropli 3—4 razy dziennie.

Testosan

Extractum testiculorum.

Niemoc płciowa, Azoospermja, Uwiąd rdzenia, Uwiąd starczy, Wyczerpanie fizyczne i nerwowe, Ozdrowienie. Blednica, Niedokrwistość, Neurastenja, Padaczka, Histerja, Zwyródnienie mięśnia sercowego, Miazdzyca naczyń, Gruźlica.

10—40 kropli, 3—4 razy dziennie.

Thyreosan

Extractum glandulae thyreoideae.

Obrzęk śluzowy, Wole, Otyłość, Choroba Basedowa, Niedorozwój dzieci, Kretynizm, Choroby nerwu wzrokowego, Choroby nerwowe skóry, Padaczka, Gruźlica, Rak.

10—30 kropli 2—4 razy dziennie.

TREŚĆ NUMERU 3.

I

PRZEGLĄDY

Prof. Dr. J. GUIART. Wiedza lekarska w epoce Faraonów,
str. 119 — 172.

II.

ROZWÓJ LECZNICTWA.

Stosowanie domięśniowe Eparseno jako środka przeciwkółowego, str. 173 — 181.

III.

Nowe książki polskie, str. 183 — 184.

PROPIDON

Buljonowa szczepionka mieszana
Prof. Delbet'a.

Wskazania: Zakażenia ropotwórcze. Stany zapalne.
Róża. Zakażenia gronkowcowe-gorączkowe. Zapalenia szpiku kostnego i t. p.
Pudełko zawiera 3 ampułki po 4 cm.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE
Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc.—Warszawa.

ATOKSYCZNE SZCZEPIONKI

UTRWALONE FLUORKIEM:

ACNYL	Wskazanie :	Wygląd :
	Trądziki zwykłe i powikłane.	Pudełko za- wiera 6 amp. po 1 cm. ³
APLEXIL	Wakcynacja osób zdro- wych w środowisku zakażonym. Leczenie chorych przed wystą- pieniem powikłań płuc- nych.	Pudełko za- wiera 2 amp. po 1 cm. ³
NEO-DMEGON	Rzeżączka i wszystkie jej powikłania.	Pudełko za- wiera 6 amp. po 1 cm. ³
NEO-DMESTA	Wrzody, Karbunkuly, Ropnie, Zapalenia skó- ry i t. p.	Pudełko za- wiera 6 amp. po 1 cm. ³
NEO-DMETYS	Krzusiec we wszyst- kich okresach.	Pudełko za- wiera 6 amp. po 1 cm.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

Ludwik Spiess i Syn,

Sp. Akc.

WARSZAWA.

BIOLOGJA LEKARSKA

WYDAWANA POD KIERUNKIEM DR. S. OTOLSKIEGO

Rok II. — Nr. 3.

Lipiec—Sierpień 1923.

I.

PRZEGLĄD

Wiedza lekarska w epoce Faraonów.

Pracę tę poświęcam pamięci Sir Armanda RUFFERA wielkiego twórcy działu egiptologii lekarskiej. Długoletni kierownik Instytutu Lister'a w Londynie i przewodniczący Rady morskiej i kwarantannowej w Egipcie, ten lugduńczyk z pochodzenia, przyjąwszy poddaństwo brytyjskie, stał długo na straży zdrowotności Europy. Zginął jako ofiara obowiązku w ostatniej wojnie w morzu Śródziemnym na statku zatopionym przez podwodną łódź niemiecką. Pamięć jego łączę z imieniem lady Ruffer, która z godną podziwu miłością małżeńską, wydała drukiem prace przez zmarłego niedokończone i zebrała wszystkie notatki o paleopatologii egipskiej w jedną wspaniałą pracę nader cenną i nieodzowną zarówno dla wszystkich egiptologów jak i dla historyków medycyny ¹⁾.

¹⁾ Sir Armand RUFFER. *Studies in the Paleopathology of Egypt*. Jeden tom in-8-o, 372 str., 72 tablice czarne i barwne. Chicago, 1921.

T R E Ś Ć.

POCZĄTKI WIEDZY LEKARSKIEJ. — Szkoły świątyn. Kapłani lekarze. Bogowie mający związek z medycyną. Papyrusey lekarskie.

SZTUKA LEKARSKA W EGIPCIE. — 1) *Anatomja i fizjologja*: balsamowanie. — 2) *Chirurgja*: leczenie złamań, odnawianie części twarzy, obrzezanie i trzebieenie. — 3) *Okulistyka*. — 4) *Ginekologja i położnictwo*: kamień do rodzenia i fotel położniczy, poród w pozycji skurczonej, karmienie. — 5) Choroby: wrzody i chęłbotanie, przewlekłe zapalenia stawów, choroba POTT'A, guzowatości BOUCHARD'A, dna, kamienie pęcherza, zwapnienie naczyń, zapalenie płuc, achondroplazja, karłowatość i porażenie dziecięce; dżuma, trął, gruźlica i kiła. — 6) *Parazytologja i zoologja lekarska*: czerwie jelitowe, owady, komary, wszy i pchły: zimnica, choroba wywołana przez motylicę krwawą, sioniowatość; zwierzęta jadowite, węże i skorpiony. — 7) *Lecznictwo*: lekarstwa mineralne, roślinne i zwierzęce; pracownia farmaceutyczna w starożytnym Egipcie; środki przeczyszczające i łatwywy, puszczanie krwi, bańki, przyżegania kropkowe, wzięwania i masaż. *Magja*. — 8) *Medycyna prawna*. — 9) *Hygjena*: hygjena osobista i hygjena społeczna.

Z pomiędzy wszystkich ras, które zaludniają świat starożytny rasie sródziemnomorskiej przypada chwała uczestniczenia przy narodzinach najstarszej cywilizacji. Kolebką tej cywilizacji miał być Egipt wiele tysięcy lat temu, gdyż sam okres historycznego Egiptu sięga 5000 lat wstecz.

W przeciwieństwie do dotychczasowych przypuszczeń historyków zdaje się, że w Egipcie szukać należy początków tego, co brano za dorobek poprzednich cywilizacji; stamtąd rozeszły się: znajomość pisma, wiedza różnych i sztuk pięknych. Później nieco cywilizacja egipska otrzymuje w swym rozwoju nowy bodziec na południu Europy i tam za pośrednictwem Hedy i Romy ogarnia całą Europę zachodnią.

I dlatego też w Egipcie poszukiwałbym odległych początków wiedzy lekarskiej, gdyż według wszelkiego prawdopodobieństwa powstała ona tam równocześnie z naszą cywilizacją, z którą jest nierozłączna.

Początki wiedzy lekarskiej.

Nie wiemy dokładnie jak wiedza ta powstała; według STRABON'A rzecz miała się prawdopodobnie w ten sposób: początkowo wystawiano chorych w miejscach publicznych lub przy bramach miast i każdy przechodzień, który przebył daną chorobę i wyzdrowiał, obowiązany był pomódz radą cierpiącym. Później nieco zaczęto zapisywać w rejestrach oznaki chorobowe jako też skutecznie stosowane zabiegi lecznicze. Rejestry te składano do świątyń, jak to już czyniono z archiwami państwowymi.

Dłuższy czas każdemu wolno było przeglądać te rejestry i poszukiwać w nich najodpowiedniejszych i wypróbowanych środków leczniczych. Lecz wciąż nowe spostrzeżenia dodawane do już istniejących wymagały uporządkowania, które siłą rzeczy powierzono kapłanom. Tym sposobem kapłani Egipscy z czasem stali się lekarzami.

Opierając się na rejestrach lekarskich, znajdujących się w świątyniach, ułożyli oni księgę świętą, czyli „Embrę“, której pochodzenie przypisywali bogowi Thot; księga ta stała się kodeksem lekarskim, którym się kierowano, wykonywując praktyki lekarskie. Ponieważ owa księga i jej przepisy miały być boskiego pochodzenia, żadnemu z kapłanów-lekarzy nie wolno było zmieniać zabiegów przepisanych: w tym przypadku lekarz nie odpowiadał za zejście śmiertelne chorego, w przeciwnym razie podlegał karze śmierci. Ta nieco gwałtowna metoda nie sprzyjała rozwojowi nauki lekarskiej, przyznać jednak należy, że była ostrożną, gdyż opartą na doświadczeniu wieków.

Szkoły świątyń.

Przyjrzyjmy się teraz bliżej kapłanom-lekarzom i zobaczmy jakiego byli pochodzenia. W każdej stolicy Egiptu było zgromadzenie kapłańskie. Niezwykle solidarne i ściśle przestrzegające hierarchję na wzór współczesnych kongregacji, wywierały olbrzymi wpływ moralny, oparty głównie na rozległej wiedzy i na przestrzeganiu cnót przez siebie głoszonych. Wiedza, prostota, wstrzemięźliwość i czystość, oto cnoty,

którym się nie sprzeniewierzali. Ubranie ich było zawsze z cienkiego białego płótna, a na wizerunkach łatwo ich można odróżnić, dzięki golonej głowie i skórze lamparciej przerzucanej przez plecy.

Już za pierwszych dynastji założono prawdziwe szkoły przy niektórych świątyniach: z ważniejszych wymienić należy szkoły w Memfis, Tebach, Heliopolis i Saïs. Uczono w nich



Ryc. 1. — Kolega-lekarz z przed 5000 lat; popiersie z wapienia z czasów dawnego cesarstwa i znajdujące się w Luwrze, wedł. Gustawa le Bon.

wszelkiej wiedzy, zawartej w księgach świętych, jako to: teologii, sztuki pisania, matematyki, geometrii, astronomji i wreszcie sztuki lekarskiej. Były to więc prawdziwe wszechnice owych czasów.

Regulamin szkolny był niezmiernie surowy. Młodzieńcy, przyspasabiający się do stanu kapłańskiego, ślubowali milczenie i czystość. Zamknięci wśród murów świątyni, nigdy stamtąd nie wychodzili. Najłżejsze uchybienie było bardzo surowo karane, za cięższe przewinienia groziła kara śmierci. Wszyscy obowiązkowo poddawali się obrzezaniu.

W dniach oznaczonych, chorzy przychodzili do świątyni, która stanowiła w ten

sposób klinikę bezpłatną. Tam to kandydaci do stanu kapłańskiego zaczynali swą praktykę lekarską i wprawiali się w wykonywaniu drobnych zabiegów chirurgicznych. Narzędzia, które archeologowie znaleźli w Memfis i Tebach, pochodziły prawdopodobnie z klinik przy świątyniach. Później zbadamy dokładniej jakiej wiedzy lekarskiej i chirurgji tam uczono.

Wokół świątyń, w ogrodach, podobnych do ogrodów botanicznych naszych czasów, uprawiali kapłani rośliny potrze-

ne do przyrządzania lekarstw. Lekarstwa były przygotowywane w specjalnej komnacie, laboratorium, na ścianach którego wyrzeźbione były przepisy—była to właściwie pierwsza apteka.

W sąsiedztwie druga komnata stanowiła bibliotekę, cenniejsze dzieła przechowywane były w szafie wykutej w ścianie i oddanej pod opiekę bogowi Thot, bogowi wszechwiedzy, przedstawianemu w postaci ludzkiej o głowie ibisa lub psa czczonego w Egipcie. Niektóre z tych bibliotek zostały odnalezione w dość dobrym stanie i pełne papyrusów.

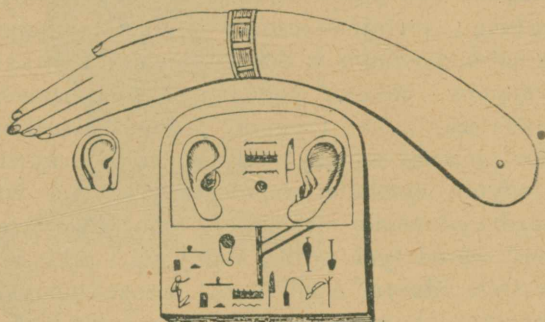
Studja trwały krócej lub dłużej, zależnie od inteligencji i prawdopodobnie pilności osobników. Gdy zgromadzenie kapłanów orzekało, że uczeń osiągnął pełnię wiedzy, uznawano go za godnego „wtajemniczenia”. Musiał złożyć uroczystą przysięgę na zachowanie w ścisłej tajemnicy arkanów wiedzy wobec profanów, poczem poddawano go poczwórnej próbie wody, powietrza, ziemi i ognia, próbom straszliwym, gdzie rzeczywiście musiał wyteńczyć siły w walce z żywiołami. Nie były to jedynie symbole współczesnych nam wtajemniczeń: natury niezdecydowane, nieśmiałe i tchórzliwe często znajdowały śmierć wśród tych prób. Mamy opis takiego „wtajemniczenia” w Ośle Złotym Apulejusza. Zrozumiemy łatwo wówczas, że kapłani-lekarze, którzy przetrwali te próby, mieli duże zahartowanie.

Neoficie, który zwycięsko wychodził z prób wtajemniczenia, nic nie stało już na przeszkodzie aby stał się kapłanem i uprawiał sztukę lekarską na własną rękę.

Kapłani-lekarze

Nie należy wnioskować z poprzedniego, że każdy kapłan był zarazem lekarzem, lecz że zawsze każdy lekarz był kapłanem. Szczególniej kapłani, należący do świątyń Izydy i Imhetep łączyli w jednej osobie wiedzę kapłańską z wiedzą lekarską. Kapłani-lekarze mieli podwójne prawa do poważania przez ogół, to też Faraonowie obdarzali ich licznymi przywilejami, np. płacili oni połowę podatków i mieli prawo uczestniczyć w uroczystościach publicznych. Zupełnie zrozumiałem jest, że z nich rekrutowali się lekarze królewscy, cieszący się szczególnymi względami.

Wolno im było się żenić i żyć z rodzinami poza obrębem świątyni jak zwykłym śmiertelnikom. Gdy pożądaną ich pomocy, służący ze świątyni zjawiał się u kapłana-lekarza i wskazywał ulicę i dom chorego, dokąd udawali się natychmiast. Zabiegi lekarskie były wysoko opłacane i jako takie niezbyt dostępne dla ogółu. Początkowo wynagrodzenie było w naturze, później—pieniężne i dość dziwacznie obliczane: ozdrowieńcowi golono głowę i na jednej szalce kładziono ucięte włosy, drugą szalkę równoważono pieniędzmi, które były zapłatą lekarza. W gruncie rzeczy była to metoda dość sprawiedliwa, ponieważ w Egipcie wszyscy mieli golone głowy, włosy w czasie choroby tem większe odrastały, im choroba się przecią-



Ryc. 2. — Ex-vota w starożytnym Egipcie; według Fillion'a.

gała, lekarz więc pobierał zapłatę proporcjonalnie do czasu trwania choroby. Zresztą pieniądze te obracano na utrzymanie świątyni.

Wdzięczność chorych wyrażała się też w ex-votach licznie składanych w świątyniach. Były to przeważnie napisy hieroglificzne w oprawach ozdobnych lub reprodukcje członków uleczonych (ryc. 2), wyryte na ścianach niektórych sanktuarjów; wyraźne zachodzi tu podobieństwo do ex-votów znajdujących się jeszcze wśród naszych miejsc cudownych.

Prawdziwi kapłani-lekarze stali u szczytu hierarchji kapłańskiej; rad swych i zabiegów udzielali jedynie warstwom zamożnym i zasługiwali rzeczywiście na tytuł mędrców. Byli oni nader zazdrośni w strzeżeniu tajemnic swej wiedzy i jak to poprzednio zaznaczyliśmy, wszyscy adepci związani byli straszną przysięgą tajemnicy zawodowej. Książki lekarskie

chowane były z wielką starannością w głębi ołtarzy i najstraszliwsze kary spotykały profana, który wypadkowo czy przez niedyskrecję śmiał na nie rzucić okiem.

Według HERODOTA liczba lekarzy-kapłanów za czasów Nowego Cesarstwa (V-y wiek przed Chr.) była znaczna i wtedy już dzielili się oni na specjalistów: „jedni, mówi on, od oczu, drudzy od głowy, tamci od zębów, inni jeszcze od cierpień żołądkowych, byli też specjaliści chorób wewnętrznych“.

Dzięki swej rozległej wiedzy kapłani-lekarze egipscy cieszyli się wielką sławą w świecie starożytnym i HOMER, HERODOT, STRABON i DIODOR z Sycylii, wyrażają się o nich z wielkim uznaniem. CYRUS i DARYUSZ, jakoteż pomniejsi wodzowie perscy mieli zawsze przybocznych lekarzy egipskich w czasie wojny. Zresztą w Egipcie kapłani-lekarze towarzyszyli wojskom w przeprawach wojennych i udzielali pomocy rannym; można więc powiedzieć, że medycyna wojskowa jest tak dawna, jak sama wojna. W miastach, gdzie panował ruch handlowy z cudzoziemcami, istnieli kapłani-lekarze, którzy otrzymywali specjalne wynagrodzenie ze skarbu państwa, by darmo leczyć cudzoziemców.

Obok uczonych kapłanów-lekarzy, o których była mowa, występują inni, należący do kleru niższego. Ci ostatni, mniej uczeni, praktykowali wśród ludu egipskiego. Wymienić tu należy kapłanów ze świątyni bogini *Sekhet*, o lwiej głowie (ryc. 5), wydoskonalonych w zestawianiu złamań i leczeniu zwichnięć, tak, że stanowili coś w rodzaju naszych znachorów.

Byli także t. zw. „pastophores“, rodzaj służby kościelnej, których czynność polegała na przygotowywaniu do obrzędów oraz pośredniczeniu między arcykapłanami a tłumem wiernych. Byli to zwykli magicy, uleczali choroby, wypędzając złe duchy za pomocą formułek magicznych i sprzedawali ludowi amulety, mające chronić od chorób; stanowili oni w ten sposób rodzaj uzdrowiaczy zabobonnych tłumów.

Bogowie mający styczność z medycyną.

Liczny jest zastęp bogów i bogiń starożytnego Egiptu, których pomocy wzywano dla wybawienia od chorób; opis

poszczególne zajęłyby dużo miejsca i czasu, ograniczymy się więc do przedstawienia trzech najważniejszych.

Rzeczywistą *patronką medycyny* była *Izyda*, wierna małżonka Ozyrysa, bogini dobroczynna, opiekunka Egiptu. Była najpiękniejszą i najsympatyczniejszą postacią z pośród bóstw egipskich, zawsze przedstawiano ją z ludzką głową i nierzadko nagą (ryc. 3). Pod nazwą *Hathor* była ona właściwie *Venus* egipską, a pod nazwą *Neith* była obecną przy wszelkich narodzinach; to też w Saïs widzimy, że babki położy-



Ryc. 3. — Izyda, posąg z muzeum w Kairze; wedł. Ebersa.



Ryc. 4. — Izyda i Harpokrat, posąg z marmuru w muzeum monachijskiem.

ne do jej świątyni przychodzą czerpać swą wiedzę. Podobno chorzy przychodzili nocować do świątyni Izydy, gdyż we śnie bogini miała wskazywać środki uzdrawiające; a później w Grecji świątynie jej poświęcone sąsiadują ze świątyniami Esculapa; przedstawiano ją przeważnie w towarzystwie syna *Harpocrata* z paluszkim na ustach (ryc. 4); był to mały bóg milczenia, w którym dopatrywano się uosobienia tajemnicy zawodowej. Kult tej bogini rozpostarł się na cały świat sta-

rożytny, lecz w Rzymie jest ona tylko boginią miłości zmysłowej i uroczystości odprawiane na jej cześć coraz bardziej się wyradzały w rozpustne orgje; w Pompei świątynie jej służą za miejsce schadzek miłosnych i niewiasty zwracają się do bogini li tylko o pomoc przeciw chorobom wenerycznym. *Sic transit gloria mundi!*

Bóstwem chirurgji była *Sekhet*, straszliwa bogini o lwiej



Ryc. 5. — Sekhet, posąg ze świątyni Ptah w Karnaku; wedł. Tyndala.



Ryc. 6. — Imhetep, posąg egipski z brązu w muzeum w Berlinie, wedł. Hollandet'a.

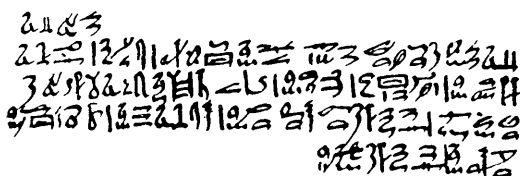
głowie (ryc. 5), której Egipcjanie obecnych czasów nie mają odwagi spojrzeć prosto w oczy; ulecziała ona złamania i zwichnięcia za pośrednictwem swych kapłanów, ludzi nader zręcznych w fabrykowaniu przyrządów chirurgicznych i w nakładaniu opatrunków.

Jednak głównym bogiem medycyny był *Imhetep*, syn *Ptah*, boga stwórcy i *Sekhet*, bogini chirurgji. Przeważnie widzimy go przedstawionego jako młodzieńca z przepaską na włosach w pozycji siedzącej z papyrusem rozłożonym na kolanach (ryc. 6). Chorzy przychodzili spędzać noc w jego świą-

tyni, gdyż bóg ten w nocy sprowadzał uzdrowienie. Później spotkamy się z tem zjawiskiem w Grecji w świątyniach Esculapa i z tego powodu Grecy pomieszawszy oba bóstwa ochrzcili nazwą „Asclepeia“ świątynię *Imhetepa*. Był on też bóstwem opiekuńcem dusz zmarłych i z tego powodu zapewne kapłanom jego powierzano kierownictwo przy balsamowaniu zwłok. Tak więc robili oni prawdziwe sekcje, co jak zobaczymy, pozwoliło im nabyć niektóre wiadomości z dziedziny anatomji i patologji. W Memfis w świątyni, poświęconej bogowi Imhetep, znajdowała się biblioteka, najślawniejsza ze wszystkich księgozbiorów starożytnego Egiptu i prawdopodobnie stamtąd też pochodził papyrus lekarski muzeum w Berlinie, który będziemy później nieco szczegółowiej rozpatrywali. Biblioteka ta istniała jeszcze za czasów rzymskich, to też lekarze greccy często czerpali stamtąd swoje recepty, a za ich pośrednictwem wiele z tych przepisów weszło w skład naszej obecnej farmakopei.

Papyrnsy lekarskie.

Wiedza kapłańska starożytnego Egiptu byłaby dla nas bezpowrotnie stracona, gdyby nie szczęściem zachowane fragmenty, tak zwane papyrnsy. Są to rękopisy pisane na specjalnego gatunku papierze, który fabrykowali Egipcjanie z łodyg rośliny papyrusu. Treść pisana jest pismem hieratycznym czarnem lub czerwonym (ryc. 7), które jest uproszczeniem hieroglifów i używane było przez ludzi wysokiej wiedzy.



Ryc. 7. — Pismo hieratyczne z papyrusu Ebersa (recepta dla wypędzenia wszy); wedł. Von OEfele.

Chwała odczytania pisma hieratycznego przypadła też francuzowi Franciszkowi CHABAS z Châlon-sur-Saône, który w ten sposób dopełnił olbrzymie dzieło CHAMPOLLION'A, nie-

PROPIDON

Buljonowa szczepionka mieszana

Prof. DELBET'A.

Wskazania:

Zakażenia ropotwórcze, Stany zapalne, Róża, Zakażenia gronkowcowe-gorączkowe, Zapalenia szpiku kostnego i t. p.

Dawkowanie:

Dla dorosłych dawka 4 cm.³, t. j. zawartość ampulki.

Dla dzieci dawkę stosuje się względem wagi i wieku:

dla noworodków	1/3 cm. ³
do roku	2/3 cm. ³
do trzech lat	1 cm. ³
do dziesięciu lat	2 cm. ³
do piętnastu lat	3 cm. ³

Zastrzyki powtarzać należy co trzy dni.

Wyniki osiąga się najwyżej po trzech zastrzykach.

Wygląd: Pudełko zawiera 3 amp. po 4 cm.³

Literaturę wysyłamy na żądanie.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc.—Warszawa.

NOVARSENOBENZOL- -BILLON

Sól sodowa dwu-oksy-
dnu-amino-arsenobenzol-
metylen-sulfoksylatu

Stosowany przy:
kile, durze po
wrotnym, Angina
Vincenti, zim-
nicy.

Wlewania dożylnie
roczynu z wodą
lestawianą, przy-
rządzanego w mo-
mencie wlewania.
Ampułki zapła-
wione w dawkach:
0,15 g. — 0,3 g. —
0,45 g. — 0,6 g. —
0,75 g. — 0,9 g. —
1,5 g. — 3,0 g. i
4,5 g.

LUATOL

Inject. Sol. Natrio-kal.
bismuto-tartaric.

Stosowany przy:
kile we wszyst-
kich okresach
i zakażeniach
krętkowych.

Głębokie domię-
śniowe zastrzyki
zawartości 1 amp.
powtarzane co 2—
3 dni, w ogólnej
ilości 15—20 za-
strzyków. Pudeł-
ko zawiera 10 amp.
po 1 cm³.

NEO-OMEGON

Atoksyczna szczepionka
przeciwgonokokowa,
utrwalona fluorkiem

Stosowany przy
rzeżączce
i wszystkich jej
powikłaniach.

Zastrzyki domię-
śniowe lub pod-
skórne zawart. 1
amp., powtarzane
co 2—3 dni.
Pudełko zawiera
6 amp. po 1 cm³.

EPARSENO

Amino-arseno fenol. (prepa-
rat 132 D-ra Pomaret'a).

Stosowany przy
leczeniu kily wza-
mian Novarseno-
benzolu.

Zastrzyki domię-
śniowe w amp.
po 1 cm³.
Pudełko zawiera
5 ampulek.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

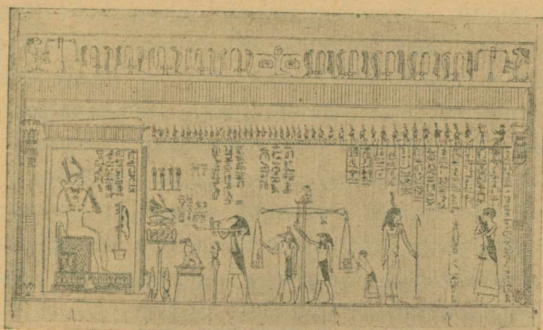
Ludwik Spiess i Syn,

Sp. Akc.

WARSZAWA.

śmiertelnego odkrywcy hieroglifów. Z pisma hieratycznego zapożyczyli Fenicjanie niektóre składowe części swego alfabetu, z którego ostatecznie powstał obecny nasz alfabet przez pośrednictwo liter greckich i rzymskich. Papyrusey nierzadko są ozdobione winietkami kolorowemi (ryc. 8), niekiedy złoceniemi, jak owe enluminures wieków średnich.

Większość papyrusów to spis rytuałów pogrzebowych, lecz zachowało się też parę utworów literackich i pewna liczba papyrusów lekarskich; najważniejszymi z nich są: papyrus Ebersa i papyrus lekarski ze zbiorów w Berlinie.



Ryc. 8. — Sąd Ozyrysa nad zmarłą duszą: Thot bóg z głową ibisa zapisuje wagę na swych tabliczkach; winietka kolorowana, pochodząca z papyrusu „Księga umarłych”; według Ebersa.

Papyrus Ebersa. — Jest to największy i najlepiej zachowany ze wszystkich papyrusów lekarskich. Zawiera on nie mniej 110 stron i zdaje się pochodzić z przed 1500 lat przed Chr. Prawdopodobnie jest to jedna z ksiąg świętych, które Egipcjanie przechowywali jako cennosc w świątyniach, a której autorstwo przypisywali bogowi Thot. W chwili odkrycia rękopis ten przedstawiał rulon na 21 metrów długi i 80 cm. wysoki. Zagrzebany od tysięcy lat pod ruinami Teb, cudem ocalał i został nabyty w 1873 roku przez doktora EBERSA w czasie zimowego pobytu tegoż w Egipcie. Obecnie znajduje się on w bibliotece uniwersyteckiej w Lipsku, gdzie rozcięto go na 29 kawałków różnej długości, części te zostały oprawione. EBERS osobiście zbadał dokładnie treść papyrusu, a tłumaczenie dokonane przez JOACHIM'A uprzyściplniło ją dla ogółu.

Papyrus ten zawiera recepty lekarskie na różne choroby, niestety nie da się rozpoznać niezbitie większości opisanych chorób. Najważniejsze są rozdziały, traktujące o chorobach oczu i cierpieniach kobiecych. W jednym rozdziale mówi się o perfumerji, w innym o ukłuciu owadów i ukąszeniach węzów. Ostatni rozdział poświęcony jest magji czarnej i napisany w wyrażeniach tajemniczych, by nieuświadomieni zrozumieć go nie mogli.

Papyrus lekarski ze zbiorów Berlińskich. — Niepełny ten papyrus znajduje się w dziale egipskim muzeum Berlińskiego. Został odkryty w Memfis niedaleko Sakkarah, schowany w naczyniu glinianem. Prawdopodobnie należał do słynnej biblioteki w świątyni boga Imhetep. Pierwsza i trzecia część zdaje się pochodzić z czasów XIX dynastji, t. j. około 1275 lat przed Chr., zaś druga część jest dawniejszą i uważana jest, bez dostatecznych jednak powodów, jako pochodząca z czasów panowania króla Husafaity z pierwszej dynastji, a dopełnioną została za panowania króla Sondu z drugiej dynastji; wskazywałoby to na istnienie jej już na 3000 lat przed erą chrześcijańską. Papyrus zawierał 21 stron pisma hieratycznego, niestety brak dwu pierwszych stron.

Jest to przeważnie dzieło traktujące o lecznictwie i zawiera 170 najrozmaitszych przepisów. W drugiej części znajduje się opis naczyń krwionośnych, który wskazuje, że choć lekarze egipscy mieli niezbyt dokładne dane o krwioobiegu, wiedzieli jednak o jego istnieniu. Trzecia część zawiera ciekawy traktat z dziedziny ginekologii. Rozpoznanie chorób w tym papyrusie jest również prawie niemożliwe.

Inne papyrusy. — Istnieje jeszcze kilka innych papyrusów lekarskich podrzędnego znaczenia.

Papyrus lekarski z Londynu, znajdujący się w British Museum traktuje jedynie o oparzeniach, pochodzi z XVIII dynastji, t. j. z 1500 roku przed Chr.

Zachował się też papyrus weterynaryjny i papyrus ginekologiczny, które zostały znalezione przez Flinders PETRIE w 1893 roku w mieście Kahun, odkryte przez niego u wejścia do Fayum. Są to najdawniejsze ze znanych papyrusów, gdyż napisane zostały za panowania XII dynastji, t. j. około 2000 lat przed Chr. Niestety są one bardzo krótkie, a opis chorób

w nich niezmiernie lakoniczny; właściwie są one tylko zbiorem recept.

OFFORD w 1913 r. odkrył nowy papyrus, który ma wiele cech podobieństwa z papyrusem EBERSA. Uważają go za starszy, lecz jest on daleko mniej ciekawy, gdyż zawiera znacznie mniej opisów chorób i recept leczniczych, za to przeważnie zawiera formułki magiczne.

Co do *papyrusu z Leydy*, który zwykle zaliczają do papyrusów lekarskich, jest to *papyrus traktujący o magji*: z medycyną o tyle ma związek, że wskazuje jakie formułki magiczne należy wymawiać, by wypędzić złe duchy wywołujące choroby.

Teraz więc, gdy poznaliśmy już lekarzy starożytnego Egiptu i ich dzieła, pozostaje nam poznać ich wiedzę, choroby, które mieli do leczenia, i wreszcie ich sposoby leczenia. Z powodu niewystarczających wiadomości, zawartych w papyrusach, studjować będziemy świątynie, grobowce, dzieła sztuki z naszych muzeów, a dla lepszego zobrazowania sobie patologji egipskiej, zbadamy owe niezliczone mumje odnalezione w mastabasach i hypogeach, zrobimy sekcję Faraonów, weźmiemy pod mikroskop ich tkanki i tym sposobem może uda się nam posiąść tajemnice ich chorób i śmierci. Będzie to stanowiło treść rozdziałów następnych.

SZTUKA LEKARSKA W EGIPCIE.

Dla uporządkowania naszego wykładu będziemy kolejno studjowali najgłówniejsze działy medycyny i przy każdym z nich postaramy się zestawzić bilans naszych obecnych wiadomości w stosunku do medycyny starożytnego Egiptu. A więc przejrzymy stopniowo: anatomję i fizjologję, chirurgję, okulistykę, ginekologję i akuszerję, lecznictwo w scisłem znaczeniu, parazytologję i zoologję lekarską, terapeutykę z dodatkiem magji i wreszcie higienę.

1. Anatomja i Fizjologja.

Według zdania historyka MANETHON'A starożytnego archiwisty świątyni w Heliopolis, królowie pierwszych dynastji mieli się już zajmować sekcją ciała ludzkiego; PLINJUSZ i AULU-

GELLUS potwierdzają ten fakt. Jest więc możliwem, że przed 5.000 lat i więcej, krajanie trupów nie było uważane jako sprawa bezbożna.

Niestety, żeby wyrobić sobie pojęcie o wiadomościach anatomicznych Egipcjan, posiłkujemy się tylko drugą częścią papyrusu lekarskiego w Berlinie, dziełem bardzo starożytnem w którem głównie znajduje się dziecinny opis naczyń krwionośnych, który uważam za zbyt ciche tu przytaczać. Jedyną rzeczą, która moglibyśmy z tego wymienić jest, że serce wysyła do wszystkich organów i do wszystkich członków naczynia krwionośne, które rozprawdają krew, a z nią razem tchnienie tajemnicze, które rodzi życie. To tchnienie jest wchłonięte przez płuca, za pomocą oddechu; stamtąd odprowadzane do serca, a z serca do tętnic, które są zupełnie niem wypełnione i rozprawdają je po całym ciele: zastąpmy tchnienie przez tlen, a zgodzimy się, że było to rzeczywiście przeczcucie teorii fizjologicznej oddychania i krwiobiegu. Słowem, zdrowie człowieka jest utrzymywane przez system irygacji, podobny do tego, jaki sprawiał urodzajność ziemi w Egipcie; nieszczęściem te naczynia mogą również dobrze rozprawdzać czynniki zabójcze. Paryrus EBERSA dowodzi także, że kapłani starożytnego Egiptu wiedzieli o krążeniu krwi i nawet znali pulsację. Można by powiedzieć, że to bardzo mało, ale zasługa w tem, że było to znane przed 5.000 lat.

Większość autorów tych, którzy się zajmowali medycyną egipską, przypuszcza, że były to jedyne wiadomości znane kapłanom. Według mego zdania mamy prawo mówić, że są to tylko wzmianki, które do nas doszły za pośrednictwem papyrusów lekarskich, ułamki bardzo niedostateczne prac lekarskich starożytnego Egiptu. Jest pewnem, że kapłani znali główne organa ciała, ponieważ opisują ich choroby, znali naprzykład przewód pokarmowy i wątrobę, organa rozrodcze i moczowe. Co do wątroby, wiedzieli nawet, że ona wydziela żółć i że pojawienie się tej żółci w odchodach oznacza zaburzenia wątrobowe. Kapłani-lekarze mieli więc przynajmniej pojęcie o anatomji i fizjologii.

Zresztą, czy możliwem byłoby przypuszczenie, że ludzie, którzy w balsamowaniu doszli do tak wysokiego stopnia doskonałości, mogli byli nie znać budowy ciała ludzkiego? Utrzy-

mywano, że Egipcjanie mieli taki wstręt do krajania trupów, że balsamujący po dokonaniu jak można najszybszem 17-tu cięć nakazanych przepisowo, uciekali co tchu przed prześladowaniem krewnych zmarłego, którzy rzucali za nimi kamieniami. Ale, czyżby rzeczywiście miało tak być? Fakt ten podany nam jest przez DIODORA z Sycylii, stosunkowo nowożytnego kompilatora, a nie jak inne przez sumiennego i prawdomównego HERODOTA, którego słowa prawie zawsze potwierdzały badania późniejsze. Otóż nacięcia nietylko że nie były robione pośpiesznie, ale przeciwnie, zdawały się być wykonywane z największą zręcznością i jeżeli badamy mumję trzeba starannie przeprowadzić formalny rozbiór, żeby odnaleźć cięcia, gdyż skóra rozcięta ukośnie na poziomie fałdy, dawała się później z łatwością przyłożyć szczelnie w sposób niewidoczny. Zresztą, po zrobieniu nacięć przez *Paraszysta*, ciało przechodziło do rąk kapłana lekarza przeważnie ze świątyni boga Imhetep t. zw. *Koaszyta*, który opracowywał zwłoki w sposób skomplikowany, szczególnie przy wielkich balsamowaniach.

Przez nozdrza wydobywał mózg długim haczykiem zaigietym, a przez długie nacięcie na lewej stronie ciała wyciągał wszystkie trzewia, które napuszczał aromatami i wkładał do urn kanopów ¹⁾. Potem kapłan wymywał winem palmowem wszystkie zagłębienia ciała, przysypywał je pachnidłami i napełniał aromatami. Potem ciało w ten sposób przygotowane wkładano do roztworu soli sodowych, gdzie przebywało 70 dni. Rozczyn ten przygotowywany był z kryształów soli, wyparowywanej z gorzkich jezior dolnego Egiptu: była to mieszanina kwaśnego węglanu sodu, siarczanu sodu i chlorku sodowego. Ten płyn sodowy był prawdziwym płynem antyseptycznym, zdol-

¹⁾ Urny kanopy (ryc. 10) używano w liczbie czterech, nakrywka każdej przedstawiała jednego z genjuszy śmierci, czyli dzieci Horusa: *Amsset* był przedstawiony jako głowa ludzka i ochraniał wątrobę; *Khebsennuf* miał głowę sokoła i ochraniał jelita; *Api* był przedstawiony jako głowa psa i ochraniał płuca; na koniec *Tuamautef* miał głowę szakala i ochraniał żołądek.

W późniejszych czasach, trzewia po nasyceniu solami sodowemi, również jak i reszta ciała, bywały owinięte bandażami i włożone z powrotem do jamy brzusznej. Pamiętano jednak zwykle wkładać między nie statuetkę z fajansu emalowanego o głowie ludzkiej (ryc. 9), sokołej, psiej lub szakala w zastępstwie urn kanopów epoki dawniejszej.

nym powstrzymać rozkład trupa. Tego samego płynu pewno używali niektórzy bardzo uczeni balsamujący, którzy sposobami złożonymi i kosztownymi wlewali do naczyń krwionośnych płyn; ten miał własność zachowywania ciała, zostawiając członkom elastyczność; zresztą do dzisiaj postępują tak samo przy balsamowaniu.

Po wyjęciu z kąpieli sodowej, trupa dobrze wymywano, obwijano bandażami, poczem umieszczano mumję w trumnie



Ryc. 9. — Statuetka Amseta, we środku wątroby mumji; według sir A. Ruffer'a.



Ryc. 10. — Balsamowanie: pod łóżkiem znajduje się jedna z urn kanop, a przy ścianie trumna polichromowa formy ludzkiej; odtworzone według Rollin'a.

polichromowej (ryc. 10) w sarkofaku prostokątnym, a ten zamykano w grobowcu na dnie studni, którą zakrywano starannie, ażeby mumję zabezpieczyć od wszelkiej profanacji.

Tak więc kapłanom-lekarzom należącym do zakładów pogrzebowych zawdzięczamy niezliczone mumje, zappełniające groby Egiptu. Któż mógłby wobec tego uwierzyć, że oni nie znali budowy ciała ludzkiego? Co do mnie, jestem przekonany, że dbali o wiele mniej o uszanowanie zwłok, aniżeli o zapewnienie

nie artystycznego zachowania, niewiadomo bowiem, co się odbywało w laboratoriach pogrzebowych w ciągu długiego okresu czasu, który upływał między powierzeniem zwłok kapłanowi, a oddaniem mumii rodzinie. Ale zdaje się być pewnem, że operacje rytualne, o których mówiłem, nie mogły być bez pożytku kształcącego dla kapłanów, którzy je wykonywali.

Kiedy się pomyśli, że egipcjanie balsamowali nie tylko członków swej rodziny, ale także wszystkie zwierzęta, które żyły obok nich, łatwo zrozumieć, że dzięki tym balsamowaniom cudownym i zupełnie nadzwyczajnym, rozkład zwłok był wstrzymywany na tysiące lat pod słońcem zwrotnikowym Egiptu, gdzie ciała rozkładają się przecież z taką szybkością.

Tak więc, przypuszczając nawet że mumifikacja zwłok nie grała żadnej roli w nauce kapłanów lekarzy, zasługuje ona na wzmiankę tutaj z racji swojego znaczenia w hygienie. Ale zaciekawia nas ona jeszcze z innego punktu widzenia: zobaczymy dalej, że przez retrospektywną sekcję mumii możemy sobie odtworzyć naukę patologji w starożytnym Egipcie i dopełnić w ten sposób dokumenta niedokładne, które nam dały papyrusy.

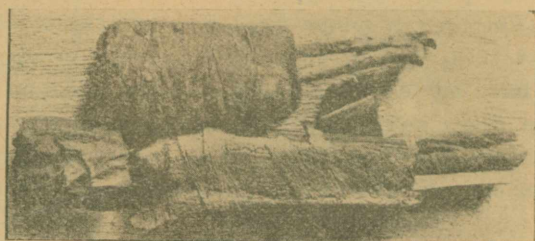
2. Chirurgja.

O chirurgji nie znajdujemy wzmianki w papyrusach lekarskich; nie znaczy to jednak, żeby ona była nieznaną lekarzom egipskim. Powiedzieliśmy już, że w klinikach przy świątyniach kapłani dokonywali operacji, a w ruinach niektórych świątyń archeologowie odnaleźli liczne narzędzia. Niektóre z nich znalezione przez COMRIE'EGO w grobowcu tebańskim są charakterystycznymi instrumentami epoki brązu i zdają się sięgać 1.500 lat przed Chr.

Dowiadujemy się od FLINJUSZA i DIOSKORYDA, że lekarze egipscy nie tylko wykonywali operacje, ale umieli nawet znieczulać rany. Używali do tego marmuru kairskiego, albo kamienia memfijskiego, który sproszkowany i zmieszany z octem do tego stopnia znieczulał tkanki do których go stosowano, że chorey nieczuł krawania i przypalania. Kwestjonowano możliwość tego znieczulania: niema w tem jednak nic nieprawdopodobnego, gdyż działanie octu na marmur daje kwas węglowy, in

statu nascendi, którego działanie jako środka miejscowo znieczulającego doskonale jest znane.

Pogłębienie badań nad mumjami dostarczyło już i jeszcze zapewne dostarczy w przyszłości cennych wskazówek o operacjach dokonywanych przez lekarzy starożytnego Egiptu. LARREY prawdopodobnie nie miał racji, twierdząc, że nie cofano się wtedy przed amputacją. Z drugiej strony, niektóre uszkodzenia czaszek, zauważonych w mumjach, każą się domyślać wyleczonych *trepanacji*, co nie powinno nas dziwić, gdyż wiemy, że te operacje znane były w czasach przedhistorycznych. Można by wprowadzić przypuszczać, że zachodziło tu proste złamanie czaszki, przez uderzenie zaleczone następnie, takie zła-



Ryc. 11. — Przyrządy ustalające dla przedramienia, odnalezione przez Elliot-Smith'a.

mania zdarzały się często, wskutek uderzenia szabli albo lancy. Jednakże jedno malowidło na grobie w Beni-Hassan, z przed 3.000 lat, przedstawia lekarza, pochylonego nad jakimś osobnikiem jakby dokonywującego operacji nad jego głową, a Sir Armand RUFFER skłania się do wierzenia, że *trepanacja* była rzeczywiście praktykowana w dawnym Egipcie i że okrągłe cząstki kości, wyjęte przy tem, bywały zachowywane jako amulety.

Kapłani-lekarze umieli także leczyć złamania, gdyż między badanymi mumjami spotykano pewną liczbę wskazujących na niedawne złamania, umiejętnie nastawione i wyleczone całkowicie bez albo z niewielkiem skróceniem. Co więcej, w roku 1908 profesorowi ELLIOT-SMITH udało się odnaleźć mumię młodej kobiety zmarłej zapewne wskutek upadku, przy którym złamała oba napięstki. Miała jeszcze na sobie przyrządy ustalające (ryc. 11), miejsca złamania były unieruchomione przy pomocy łubków ściągniętych bandażami, a te ostatnie były na-

łożone w sposób zabezpieczający nieruchomość kończyn. Zatem Egipcjanie umieli nastawiać złamania. Najczęściej spotykają się złamania napięstka i obojczyka, złamania kości udowej zdaje się były częstsze niż w czasach obecnych, natomiast nie uważano nigdy pęknięcia rzepki.

Egipcjanom nie obce były operacje plastyczne twarzy, gdyż BLUMENBACH odnalazł był w British Muzeum mumję o sztucznych uszach. Była to mumja najwyżej 14-letniego chłopca, którego uszy były zrobione z mieszaniny bawełny i żywicy. Naturalnie niemożliwym jest stwierdzić czy uszy te służyły za życia, czy też były dodane po śmierci. Zważywszy jednak, że niektóre zbrodnie były karane ucięciem uszu, możemy przypuścić, że mamy do czynienia z młodocianym przestępcą, któremu rodzina tym sposobem chciała oszczędzić niesławę.

Studja nad zabytkami wykazały, że Egipcjanie umieli operować ręce, nogi, jakoteż wykonywali obrzezanie i trzebienie.

Najciekawszy tego zabytek został odnaleziony przez profesora LORET'A w grobowcach Sakkarah. Jest to grób wybitnej osobistości z czasów panowania Teti II, pierwszego króla VI-ej dynastji, t. j. z około 2000 lat przed Chr., czyli na 1000 lat blisko przed papyrusem EBERS'A; znany on jest pod nazwą *grobu lekarzy*: rzeczywiście z każdej strony drzwi wewnętrznych znajdują się płaskorzeźby przedstawiające sceny operacji chirurgicznych.

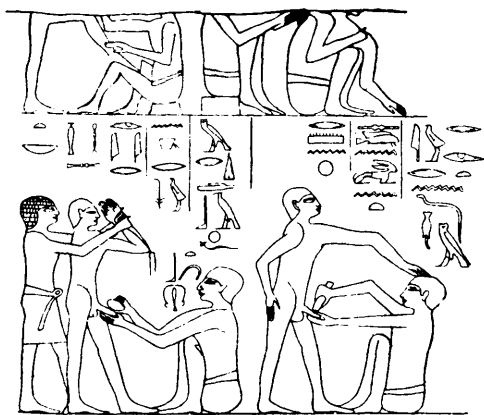
W górze z lewej strony (ryc. 12) pomocnik trzyma prawe ramię chorego, a lekarz z którego pozostało tylko kolano operuje prawdopodobnie rękę; zauważyć się godzi wyraz



Ryc. 12. — Operacje ręki i nogi, przedstawione w t. zw. grobowcu lekarzy w Sakkarah; według Walsch'a.

cierpienia pacjenta. Na dole przedstawione są dwie operacje: ręki, druga nogi, w obu—chorzy, żeby nie przeszkadzać lekarzowi, mocno ściskają ramię pod pachą ręką przeciwległą. Niepodobna określić jaką operację chciano przedstawić, w każdym razie wyjaśnienia CAPART'A, który widzi w tem sceny pielęgnacji rąk i nóg nie trafiają nam do przekonania.

W samej rzeczy widocznem jest, że chorzy cierpią, o czem świadczą ich postawa i napisy: „Kończ i pozwól mi odejść“, mówi pierwszy chory do swego lekarza, a drugi woła: „Nie czynź że mi tyle bólu“. Wykrzykniki te tłumaczą dosadnie stopień ich cierpienia.



Ryc. 13. — W dole przedstawione są dwie operacje obrzezania: płaskorzeźba z grobu lekarzy w Sakkarah; według Walsch'a.

Na prawej stronie drzwi widzimy dwie sceny (ryc. 13), które były także różnie tłumaczone. Tyle tylko się da o nich powiedzieć, że przedstawiają operacje nad prąciem, prawdopodobnie *obrzezania*. Chory po lewej stronie wydaje się również cierpieć gwałtownie, tak, że aż musi go podtrzymywać pomocnik, któremu lekarz nakazuje mocno trzymać chorego i nie dać mu się poruszyć; zaznaczymy także, że pomocnik trzyma ręce pacjenta przed jego oczami, aby go uchronić przed widokiem operacji. Przeciwnie chory z prawej strony, cierpi nie-równie mniej, gdyż nie jest trzymany. Zauważyć należy, że w obu wypadkach, operowani są młodymi ludźmi, co zgadza

się ze zwyczajem starożytnych wykonywania obrzezania na krótki czas przed ślubem. Również godzi się zwrócić uwagę, że operator posługuje się nożem krzemienным, nader podobnym do' znalezionej w Abidos przez LORTET'A i złożonej w zbiorach muzeum lugduńskiego (ryc. 14), jak również do tych, o których mówią przepisy rytualne Biblii.



Ryc. 14. — Nóż krzemienny, znaleziony przez Lortet'a z Abidos; Muzeum Historji Naturalnej w Lugdunie.

Już w roku 1861 CHABAS podał na podstawie dzieł Priskusa z Awenny opis innej sceny obrzezania, dziś nieistniejącej, a która znajdowała się w świątyni Chons w Karnaku. Była to płaskorzeźba o wiele młodsza, gdyż sięgająca zaledwie XIX dynastji, t. j. około 1300 lat przed Chr. Tym razem dotyczyło to dzieci w wieku 6—8 lat: operator na kolanach wycina napletek małemu chłopcu, który stoi przed nim. Umieszczona z tyłu kobieta trzyma mocno dłonie pacjenta, drugie dziecko oczekuje swojej kolei. Możliwem jest, że przedstawione było obrzezanie dwóch synków Ramzesa II-go, założyciela świątyni.

Sprzeczano się długo nad tem, czy zwyczaj obrzezania pochodził z Egiptu. Trudno jest o tem wątpić po zbadaniu opisanych powyżej rzeźb, zresztą mamy na potwierdzenie inne dowody. Najważniejszym jest zdanie HERODOTA, DIODORA z Sycylji, STRABON'A i nawet historyka żydowskiego FLAWIUSZA JÓZEFA. Na posagu, pochodzącym z czasów V-ej dynastji, t. j. około 2700 lat przed Chr., kapłan ANISATHA przedstawiony jest nagi i obrzezany. Wiemy zresztą, że był to dawny zwyczaj kapłański poddawać obrzezaniu młodych księży; a KLEMENS z Aleksandriji opowiada nam, że około 550 r. przed Chr. PYTHAGORAS, wypędzany kolejno z Heliopolis i Memfis, musiał choć cudzoziemiec poddać się tej operacji i odtąd stały mu otworem wszystkie drzwi, dostępne mu były tajemnice wiedzy egipskiej i został kapłanem na równych prawach z kapłanami krajowymi.

Wśród innych warstw społecznych, obrzezanie było dowolne; jednakże wiele mumii jest obrzezanych. Jest więc prawie pewne, że to z Egiptu przenieśli Hebrajczycy zwyczaj obrzezania. Lecz gdy u nich obrzezanie stało się obrządkiem religijnym, u Egipcjan nie miało tego znaczenia i według HERODOTA wykonywanem było li tylko ze względów higienicznych.

Egiptolog niemiecki OEFELE dowodzi, opierając się na istnieniu pewnej techniki rozpowszechnionej do dziś w górnym Egipcie oraz na specjalnej interpretacji legendy o OZYRYSIE, że *trzebieenie* było tam często stosowane. W rzeczywistości wywody badacza niemieckiego niczego nie dowodzą. Niemniej nie ulega wątpliwości, że operacja trzebieienia wykonywana była w Egipcie. W samej rzeczy, niektóre mumie są trzebione; wiemy zresztą, że Faraonowie posiadali eunuchów i że przez dłuższy czas kastracja była karą za gwałt. Pewnem więc jest, że kapłani lekarze umieli wykonywać tę straszliwą operację; nawet zdaje się nabyli biegłości w tej sprawie, gdyż później z Egiptu właśnie Grecy i Rzymianie sprowadzali eunuchów i dlatego pewnie do dziś kraina ta jest główną dostarczycielką ich dla muzułmanów.

3. Okulistyka.

Kapłani-lekarze dawnego Egiptu mieli sławę szczególną jako okuliści, tak dalece, że CYRUS, król Persji, potrzebując okulisty, sprowadził go z Egiptu. W istocie zręczność ich w leczeniu chorób ocznych pochodziła poprostu z rozpowszechnienia tych chorób w kraju; były one już wtedy tak częste jak za naszych czasów.

To nam tłumaczy, że „książka o oczach” jest częścią najważniejszą papyrusu EBERSA. Główne przypadłości, jakie tam spotykamy, są: kataralne zapalenie spojówki, zapalenie tęczówki ze łzawieniem, mroczki przed oczyma, zapalenie powiek, bielma na rogówce, wywinięcie powiek, jęczmyk i ślepotą. Jedyną znaną im operacja polegała na usunięciu rzęs przy podwinięciu powiek; starano się dopatrzyć wzmianek o operacji katarakty, lecz dowodzenie to jest więcej niż wątpliwe.

Jaglica istniała również, czego dowodem są blizny na powiekach u mumii dobrze zachowanych, zauważone przez d-ra GUARINO.

W ogólności wszystkie cierpienia oczne były leczone płynami lub maściami, których zasadniczymi składnikami były części mineralne; jednakże i rośliny i produkty zwierzęce wchodziły niekiedy w ich skład. Licznie używane były również zaklęcia magiczne, które miały bądź chronić przed chorobami, bądź wpływać na nie leczniczo.

Egipcjanki dbały bardzo o swe oczy; umiały je powiększać, jak również zwiększać ich blask. Do powiększania, jako też do malowania brwi i przyciemniania powiek używały dwu kosmetyków: zielonego i czarnego. Według badań mego kolegi, profesora FLORENCE, głównym składnikiem kosmetyku zielonego był zasadowy octan miedziowy, czyli grynspan; czarny zaś kosmetyk składał się z siarczku ołowiu z domieszką srebra. Analiza innych badaczy wykazała, że kosmetyk czarny zawierał dwutlenek manganu, tlenek żelaza albo siarcezek antymonu. Kosmetyk ten był również stosowany przy leczeniu zapalenia oka, choroby już wówczas bardzo rozpowszechnionej w starożytnym Egipcie.

Wypadkowo dowiadujemy się, że egipcjanki były zalotne; były też dobreimi aktorkami, o czym świadczy znajdująca się w Muzeum leydejskiem jedna z ich dawnych szkatulek toaletowych. Jest ona podzielona na cztery części z następującymi napisami: „farby do codziennego malowania oczu, do powiększania blasku oczu, dla wywoływania łez, dla sprowadzenia miesiączki“. Napisy te mówią same za siebie.

4. Ginekologia i położnictwo

Egipcjanie żenili się w młodym wieku. Mało namiętni z natury nie uczuwaliby potrzeby szukania żony po za domem rodzicielskim i przeważnie na podobieństwo swoich bogów zaślubiali swoje siostry. Czyż nie jest to najlepszym dowodem, który przeciwstawić możemy przeciwnikom małżeństw między krewnymi. Dowodzą oni, że małżeństwa te są przyczyną zwyrodnienia i prowadzą do obłąkania, idjotyzmu, głuchoniemoty

a szczególnie do bezpłodności. Mamy jednak przykłady wśród zwierząt, u których związki sióstr z braćmi, a nawet kazirodce, są na porządku dziennym, bez powodowania zwyrodnienia gatunku. Przykład Egipcjan jest nowym tego dowodem. Sir. Armand RUFFER, po zbadaniu historii Faraonów, pochodzących z małżeństw między krewnymi, stwierdził, że byli oni dalecy od zwyrodnienia, byli ludźmi dobrze zbudowanymi, inteligentnymi i długowiecznymi. Egipcjanie zresztą stanowili rasę, która wydała najznakomitszą ze znanych cywilizacji i pomimo małżeństw pokrewnych związki te były płodne, gdyż rodziny liczyły 8–10 dzieci.

Choroby kobiece są opisane w papyrusie EBERSA, z muzeum w Berlinie i Flinders PETRIE. Znajdujemy tam opisy wypadania macicy, upławów, zaburzeń w miesiączkowaniu wraz z podaniem środków zaradczych. Skuteczność niektórych z nich wydaje się być wątpliwą. Jednakże Egipcjanie znali już niektóre zabiegi ginekologiczne, będące dziś jeszcze w użyciu, jako to: wstrzykiwania gorące oraz tamponacje pochwy w przypadkach krwotoków macicznych.

W tych samych papyrusach mamy wskazówki w jaki sposób uczynić kobietę zdolną do zapłodnienia, jakie są oznaki ciąży, jakich ostrożności należy używać by zapobiedz poronieniu, jakie zabiegi ułatwiają poród, jakie są oznaki żywotności dziecka i t. d. Liczne sposoby, których używali Egipcjanie, żeby się dowiedzieć o zdolności rozrodczej kobiety, świadczą jak bardzo pragnęli posiadać dzieci. Prawda, że mamy do czynienia z praktykami ludowymi, nie mającymi wartości naukowej. Rozdział traktujący o położnictwie i ginekologii, zawarty w papyrusie EBERSA, jest właściwie skrótem nauk, udzielanych akuszerkom w Saïs przez kapłanki bogini Neith, czyli matki święte, matrony może doświadczone, lecz widocznie mało uczone.

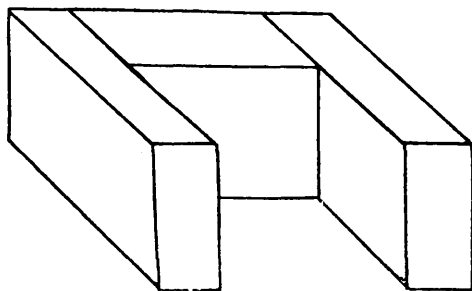
Chcąc się dowiedzieć, jak się odbywał poród w starożytnym Egipcie, jesteśmy zmuszeni uciec się do innych dokumentów.

W muzeum berlińskim znajduje się papyrus literacki, opracowany za XII-ej dynastji, t. zw. papyrus WESTCAR'A; spotykamy tam opis porodu tak jak się on odbywał za czasów średniego cesarstwa (około 2000 lat przed Chr.), t. j. prawie w tej epoce, z której pochodzą papyrussy lekarskie. Dowiadujemy się stąd, że przyspieszano poród prawdopodobnie zapomocą ma-

sażu brzucha); natychmiast po urodzeniu obmywano dziecko, ucinano pępowinę i zlekka ugniatano członki dla nadania im pięknych kształtów i wprowadzenia zdrowia; wreszcie wspomniane jest, że akuszerki wynagradzane były w naturze, jak często zapewne i lekarze.

Musimy się odnieść do zabytków ikonograficznych, żeby spróbować rozwiązać szczególnie zawiłą i sporną kwestję postawy, jaką przyjmowała kobieta przy porodzie.

Wykazałem już w innem dziele¹⁾ przy pomocy studjów nad odczytywaniem hieroglifów, że poród odbywał się na specjalnej podstawie położniczej (ryc. 15) znanej pod nazwą *kamienia do rodzenia*.



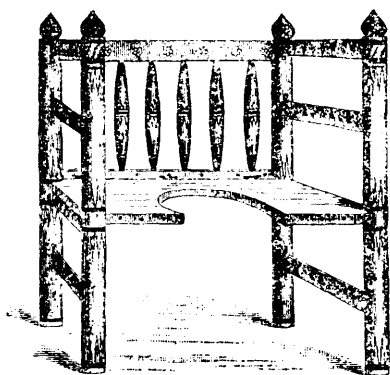
Ryc. 15. — Kamień do rodzenia; szkic odtworczy autora.

Składał się on z trzech kamieni tak ułożonych, że tworzyły siedzenie podniesione, na którym kobieta mogła usiąść lub uklęknąć i to w ten sposób, że pod nią i przed nią było wolne miejsce, pozwalające akuszerce wykonać zabiegi położnicze i przyjąć dziecko. Przypuścić należy, że kamienie pokryte były poduszkami podobnymi do tych, jakie pokrywają inne siedzenia, spotykane w ogrodach egipskich.

Kamień do rodzenia spotyka się od czasów VI-ej dynastji (2500 lat przed Chr.) znajdziemy go jeszcze u Hebrajczyków, jest on prawzorem fotelu położniczego, będącego do dziś w użyciu wśród ludów wschodu (ryc. 16).

¹⁾ GUIART. Położnictwo w starożytnym Egipcie *Drugi kongres Historji Medycyny*, Paryż rok 1921.

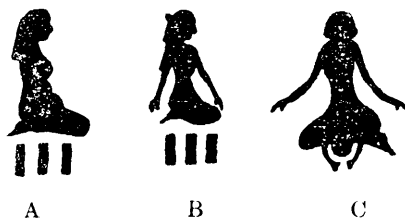
Na tem siedzeniu położniczem kobietę ciężarną umieszczano w pozycji na wpół klęczącej, na *wpół przykucniętej*, która była zdaje się w użytku u kobiet starożytnego Egiptu



Rys. 16. — Fotel położniczy, do dziś dnia używany w Egipcie; według d-ra Zambaco paszy.

i do dziś dnia jest często spotykaną wśród kobiet Afryki północnej. Wykazałem to już przez studja nad różnymi hieroglifami, wyrażającymi pojęcie przyjsia na świat (ryc. 17); w istocie poczynawszy od VI ej dynastji, hieroglif ten przedstawia kobietę przykucniętą nad trzema kamieniami, stanowiącemi siedzenie położnicze; za czasów XII-ej dynastji (2000 lat przed Chr.) jest on mało zmieniony; za XVII-ej dynastji (1500 lat przed Chr.) kamienie zostały usunięte z hieroglifu i zastą-

pione przez główkę i ramiona dziecka, które ukazują się w dolnej części między nogami kobiety, stale w pozycji przykucniętej: jasnem więc jest, że przy takim porodzie kobieta musi znajdować się na unoszącem ją siedzeniu, co pozwala na



A B C
Rys. 17. — Hieroglify, wyrażające pojęcie przyjsia na świat: A, VI-ej dynastji; B, XII-ej dynastji; C. XVIII dynastji.

wyjście dziecka. Pewnie więc kamień do rodzenia został usunięty z hieroglifu dla większej jego wyrazistości, lecz był nadal w użyciu. Z tego widzimy, że kobieta w starożytnym Egipcie rodziła najczęściej w pozycji klęczącej na specjalnem siedzeniu położniczem.

Były jednak wyjątki, czego dowodem są odnalezione w świątyniach trzy płaskorzeźby, przedstawiające sceny porodów; otóż dwa z nich odbywają się w pozycji siedzącej ¹⁾.

Pierwsza z płaskorzeźb znajduje się w pięknej świątyni z tarasami w Deir-el-Bahari, umieszczona w przedsionku narodzin, poświęconej królowej Hatsopsitu, która wzniosła ową świątynię, mającą być jej grobowcem, koło 1500 roku przed Chrystusem. Druga płaskorzeźba znajduje się w sali narodzin w świątyni w Luksor, poświęconej Faraonowi Amenofisowi III-mu, który zbudował tę świątynię koło 1400 r. przed Chr. Druga ta płaskorzeźba jest zresztą odtworzeniem pierwszej; lecz ją tylko rozpatrzymy z tego względu, że jest jedyną reprodukcją, którą mogliśmy zdobyć (ryc. 18).



Rys. 18. — Poród królowej Maut-em-Uaa, płaskorzeźba, pochodząca z sali narodzin w świątyni w Luksor; według Moret'a.

Wszystkie osoby siedzą na podwyższeniu w kształcie łóżka, u szczytu którego znajduje się królowa Maut-em-Uaa. Siedzi ona, a nie kłęczy na fotelu położniczym i tenże niczem się nie różni od foteli zwykle przedstawianych; dwa te szczegóły zaznaczyć należy. Zresztą fotel jest może li tylko odmianą zwykłego siedzenia położniczego, coś w rodzaju kamienia do rodzenia z oparciem, które powstało przez podniesienie poprzecznego kamienia; osobiście nie byłbym daleki od wiary,

¹⁾ Nie omówimy tu trzeciej płaskorzeźby, która pochodzi z okresu aleksandryjskiego, zachowujemy ją dla pracy późniejszej.

że egipcjanie mogli posiadać fotele położnicze o wykroju tylnym, podobne do tych, które są jeszcze teraz w użyciu na Wschodzie; możliwe jest, że fotel taki będzie odnaleziony w jakim grobowcu.

Pewnem jest, że siedząca królowa wydała na świat sobowtóra dziecka królewskiego i główna akuszerka, klęcząca przed nią, podaje go boginiom-karmicielkom; oczekuje się na narodziny Amenofisa III-go. Dwie boginie-akuszerki podtrzymują ramiona królowej, a cztery inne, stojące za nią, przygotowują się do okazania pomocy. Pod wzniesieniem dwaj genjusze podnoszą ponad głowami płomień życia ku dziecku kró-



Ryc. 19.—Bóg Bes:
statuetka z terra-
koty (zbiory prof.
Guiart'a).



Ryc. 20.—Bogini Apet,
czyli Tueris, statuetka
z serpentynu; Muzeum
w Kairze.

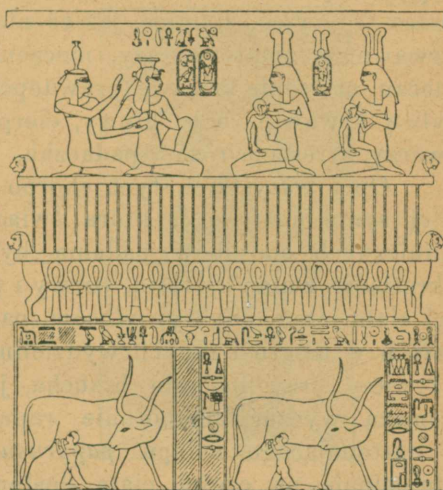
lewskiemu i sobowtórowi, a duchy wschodu i zachodu wyciągają ku nim symbol życia. Niżej bogowie Delty i Tebaidy, o głowach szakala i sokoła, wydają radosne okrzyki. Wreszcie z boku bogowie niekształtni Bes i żona jego Apet albo Tueris, w postaci hipopotama, czuwają, by poród odbył się prawidłowo. W Deir-el-Bahari widać jeszcze Meszkent, jedną z bogiń porodów, która podnosi ręce, by rzucić fluid życia. *Bes* i *Tueris*, umieszczeni w tej scenie, nie są właściwie bo-

gami, lecz postaciami magicznymi, których podobizny (ryc. 19 i 20), istniejące w licznych egzemplarzach w wielu muzeach i stanowią rodzaj amuletów dla uchronienia rodzących przed niebezpieczeństwem porodu.

Karmienie. — Karmienie w starożytnym Egipcie było bardzo poważane. W papyrusach lekarskich znajdujemy tylko kilka bezwartościowych przepisów leczenia ropni piersi i dla zwiększenia ilości mleka; za to wizerunki, przedstawiające karmienie, znajdują się licznie w świątyniach.



Ryc. 21. — Izyda, karmiąca Horusa; według Ebersa.



Ryc. 22. — Karmienie Amenofisa III-go i jego sobowtóra przez boginie karmicielki i przez krowy święte; płaskorzeźba z sali narodzin w świątyni Luksoru; według Moret'a.

Najczęściej widzimy wyobrażenie Izydy, karmiącej Horusa (ryc. 21), które mogło być wzorem późniejszych obrazów Matki Boskiej, karmiącej Jezusa.

Inne sceny przedstawiają karmienie Faraona przez boginie, przeważnie Izydę lub Hator. Sceny te, jak również liczne wyobrażenia zwierząt, karmiących swe małe, świadczą o tem, jaką pieczołowitością otaczane było karmienie (ryc. 22).

5. Choroby.

Papyrusy lekarskie pouczają nas o całym szeregu chorób zaobserwowanych w dawnym Egipcie. Opisy te jednak są niekiedy zagmatwane nieco i objawy chorobowe niedokładnie przedstawione, tak że niepodobna wogóle ściśle ustalić rozpoznania choroby, tembardziej, że opisy często się różnią między sobą zależnie od tłumacza.

Mimo to udało się prawie dokładnie rozpoznać szereg chorób, z których zaznaczyć należy następujące: przerost serca i puchlinę osierdzia, niedokrwistość pierwotną lub wywołaną przez tęgoryjca, zimnicę, jakieś nieżyty jelit słabo określone, krwawnice, niektóre guzy, moczenie nadmierne, nietrzymanie moczu, moczenie krwawe (prawdopodobnie wywołane przez motylicę krwawą), bóle głowy, cierpienia uszu i zębów, paraliż twarzy, wreszcie róża i padaczka.

Opis wszystkich tych chorób opiera się na bardzo rozległej symptomatologii, która świadczy, że większość naszych klinicznych sposobów badania była znana. Wzrok służył do określania zmian kształtu, barwy i położenia zewnętrznych części ciała jakoto: skóry, włosów, paznokci i nawet do zmian zaszłych w moczu i innych wydzielinach. Dotyk był szczególnie używany przy badaniu brzucha, jednakże umiano już z jego pomocą wyczuć chęłbotanie ropnia, jak to wyraźnie widać z następującego ustępu *papyrusu Ebersa*: „gdy spotykasz obrzmienie na części ciała dostępnej, ruchome pod palcami i jeżeli ono drży, kiedy twa ręka jest nieruchomą...” Lekarze egipscy posługiwali się nawet słuchem, gdyż zdanie: „ucho słyszy ze spodu“, nie da się inaczej wytłumaczyć. Reasumując, widzimy, że klinika zrobiła wtedy znaczne postępy i byłoby ciekawem przestudjować z tego punktu widzenia choroby opisane w papyrusach lekarskich.

Najciekawszych jednak wiadomości dostarczyły badania mumji i szkieletów. Sir Armand RUFFER mógł zbadać pewną ilość mumji w muzeach Aleksandrji i Kairu; najważniejsze jednak poszukiwania miały miejsce w górnym Egipcie. Mianowicie w roku 1907, gdy Anglicy powzięli myśl zniesienia tamy Assuańskiej i wskutek tego miała uleść zalaniu znaczna część Nubji, rząd egipski zarządził inspekcję archeologiczną

okolicy, aby uratować skarby artystyczne i archeologiczne mające zniknąć pod wodami. W ten sposób profesor ELLIOTH SMITH wspomagany przez WOOD-JONES'A i kilku innych mógł wygrzebać znaczną ilość szkieletów pochodzących z cmentarzysk przedhistorycznych, jako też liczne mumje pochodzące z różnych okresów. Zbadamy kolejno uszkodzenia zauważone na szkielecie i częściach miękkich.

Można powiedzieć bez wahania, że przeważna większość uszkodzeń zauważonych na szkieletach wywołana jest zapaleniem przewlekłym stawów, przeważnie pod postacią zniekształ-



Ryc. 23.-Zapalenie zniekształniające stawów kręgosłupa: część kręgosłupa zmieniona w jedną sztywną całość; szkielet pochodzący z czasów III-ej dynastji, t. j. z przed 5000 lat; według Sir A. Ruffer'a.



Ryc. 24.—Mumja kapłana z czasów XXI-ej dynastji (1000 lat przed Chr.), wykazująca przypadek choroby Potta; według Sir Armanda Ruffer'a i Smith'a.

niającego zapalenia stawów kręgosłupa. Na poziomie stawów uszkodzenia były jak i dziś około stawowe i dotyczyły głównie więzadeł i torebki, tworząc narośla kostne na poziomie przyczepów mięśni i ścięgien. To zapalenie stawów kręgosłupa było połączone z rozrostem tkanki kostnej, z zanikiem chrząstek międzykręgowych i skostnieniem więzadeł, szczególnie więzadła przedniego. Cierpienie dotyczyło jednego lub kilku kręgów, lecz często ogarniało cały kręgosłup (ryc. 23). Nie znamy jeszcze przyczyny tej choroby, jednakże częste

występowanie w Egipcie zniekształniającego zapalenia stawów przemawia za słuszością teorii, która przypisuje tę chorobę wpływowi wilgoci; wiadomo bowiem, że dolina Nilu jest przez znaczną część roku zalana wodą, a wilgotno-gorący klimat jest charakterystycznym dla tego kraju.

Jednym z najdawniejszych cierpień była również *choroba Pott'a*. W rzeczy samej wśród wygrzebanych ciał występuje często ona i to już od czasów pierwszych dynastji. W niektórych przypadkach występowało skrzywienie kręgosłupa ku tyłowi charakterystyczne dla garbu (ryc. 24); istnieli więc garbaci w dawnym Egipcie. Poniżej znajdziemy liczniejsze potwierdzenia. Co więcej odkryte zostały dwa groby sąsiednie w których zwłoki wykazały ślady conajmniej czterech ropni kręgosłupa, przypuszczać więc można, że mamy do czynienia z zakażeniem dziedzicznym lub że w sąsiedztwie znajdowało się sanatorium dla gruźliczych.

Rak widocznie również był znany, gdyż zauważono przypadki kostniakomięsaka główki kości ramieniowej, kości biodrowej i nadżarcia kości krzyżowej, nasuwające przypuszczenie istnienia raka odbytnicy.

Niektóre zniekształcenia rąk i nóg szkieletu (zniszczenie palców stopy, ręce hakowate) pozwalają domyślać się *trądu*.

Szkielet pochodzący z czasów okupacji perskiej (500 lat przed Chr.) wykazał przerost pierwszych stawów palców, zniekształcenie, które BOUCHARD uważał jako charakterystyczne w przypadkach przewlekłego rozszerzenia żołądka i które znane są ogólnie pod nazwą *guzowatości Bouchard'a*.

Znaleziono również *guzy dnawe* u jednego starca, a u pewnego szkieletu stwierdzono obecność kamieni pęcherza, podobnych do spotykanych obecnie w Egipcie.

Odkryto wreszcie różnorodne przypadki zapalenia kości, ropni zatokoszczękowych i wyrostka sutkowego. Co do zębów były one naogół zdrowe za czasów przedhistorycznych i próchnienie ich zjawiało się dopiero za nowego cesarstwa. Towarzyrzyły mu ropnie zębodołów, które dowodzi, że Egipcjanie nie mieli elementarnego pojęcia o sztuce dentystycznej. Nie wyrywali bolących zębów i nie znali plombowania złotem zębów jak to przypuszczano; znany jest przypadek sztucznych zębów ze złota, lecz pochodzą one z czasów rzymskich i służyły wię-

cej do ozdoby, niż do żucia, gdyż powierzchnia ich nie jest zniszczona.

Badania szkieletów dostarczają nam ważnych wiadomości z dziedziny patologii egipskiej, niestety co się tyczy części miękkich, szczegółowe rozpatrywanie mumji nie dało żadnego wyniku. W istocie były one tak wymoczone i zniszczone przez kąpiel w ługu sodowym i tkanki skurczyły się i zmieniły do tego stopnia, że żadnych uszkodzeń patologicznych rozpoznać nie można. Jednakże ELLIOT-SMITH znalazł u jednej młodej kobiety zrosty wyrostka robaczkowego i miednicy, które nasuwały możliwość rozpoznania zapalenia wyrostka robaczkowego; w jednym przypadku zmiany przemawiały za gruźlicą płuc. Wreszcie w jednym przypadku znalazł pęcherzyk żółciowy wypełniony niewątpliwie kamieniami; kamica żółciowa istniała więc na równi z kamica pęcherza.

Sir Armandowi RUFFER'OWI przypada całkowicie zasługa skierowania badań na nowe tory, gdyż on pierwszy wynalazł technikę pozwalającą odtworzyć zmumifikowane tkanki i umożliwił robienie skrawków histologicznych. Badania mikroskopowe nad zmianami komórkowymi i wykrycie obecności bakterji i jajek pasożytów, pozwoliły mu stawiać trafniejsze rozpoznania.

Tym sposobem wykazał, że *stwardnienie tętnic*, które zwykle uważane było za cierpienie rozpowszechniające się w czasach obecnych, istniało w równym stopniu już od XXI-ej dynastji, t. j. około 1000 lat przed Chr. Z pośród 24-ch, zbadanych w tym kierunku mumjich, 6 było niedotkniętych chorobą, 5 przed stawiało lekkie zmiany, a u 13-tu stwierdzono poważne uszkodzenia, polegające szczególnie na zwapnieniu mniej lub więcej rozlanem tętnicy głównej, a niekiedy na prawdziwym skostnieniu tętnic. Zresztą, rozpatrując głowy mumji przechowywanych w różnych muzeach, da się zauważyć na niektórych wycięcia tętnic skroniowych nawet u względnie młodych ludzi. A więc miażdżyca istniała już w odległej starożytności. Ciekawem by było ustalenie przyczyny, gdyż usunąć należy wpływ tytoniu, nieznanego Egipcjanom, i kiły ustalonych śladów którego nie stwierdzono w starożytnym Egipcie. Nie można jej przypisywać jedzeniu mięsa, gdyż pożywienie Egipcjan było przeważnie roślinne. Pozostawałby alkohol; wiemy zresztą, że Egip-

cjanie używali piwa i wina i stwierdzić możemy, że nie gardzili pijaństwem przy ucztach; jednak za wielkich pijaków nie uchodzili. Zresztą RUFFER słusznie zwraca uwagę, że wykonawszy sekcję zwłok 800 pielgrzymów powracających z Mekki, stwierdzić mógł u tych wstrzemięźliwych uszkodzenia tętnicze również częste, jak i u osobników używających alkohol. Stwierdzić należy, że miażdżycy jest starą jak świat, lecz szczerze trzeba wyznać naszą nieświadomość co do przyczyny tej choroby. Jednocześnie RUFFER zwraca również naszą uwagę, że badane mumje należały do kapłanów i kapłanek świątyni Deir el Bahare, którzy dobrze się odżywiali i mieli mało ruchu; ten ostatni fakt przemawiałby na korzyść teorii BOUCHARD'A, który sądzi, że stwardnienie tętnic jest chorobą wywołaną przez upeśledzone odżywianie materji u tych, którzy zbyt dobrze jedzą; a za mało ruchu używają.

W płucach zaobserwował RUFFER przypadek pylicy płucnej węglowej bardzo wyrazistej, jak to za naszych czasów spotyka się wśród kucharzy i górników, oraz przypadek zapalenia płuc, które weszło w stadium zwątrobienia. U mumji z czasów greckich znalazł on w dolnej części płuc wysięki i całą okolicę, jak również naczynia krwionośne, pełne owalnych bakterji, gramoujemnych, co nasunęło mu przypuszczenie przypadku dżumy płucnej. W nerkach zauważył ropień, wywołany prawdopodobnie prątkiem Coli; i wreszcie na skórze jednej mumji z XX-ej dynastji (1200 lat przed Chr.) miał sposobność zauważyć wysypkę, przypominającą ospę.

Dla uzupełnienia studjów nad patologją egipską zbadamy teraz dzieła sztuki, znalezione w świątyniach, a szczególnie w grobowcach.

Najliczniesze dotyczą karłów achondroplazycznych, o bardzo długim tułowi, krótkich nogach i wydatnych pośladkach. Najślawniejszy z nich znany jest pod nazwą Chnumhotep, pomimo swej niekształtności zajmował wybitne stanowisko przy dworze i grób jego jest jednym z najbogatszych wśród grobowców w Sakkarah. Znalezione tam jego posąg (ryc. 25), który znajduje się obecnie w muzeum kairskiem; jest on z wapienia białego z Turah, barwnie pomalowanego i pochodzi

z czasów V-ej dynastji (2750 lat przed Chr.). Pewnem więc jest, że karłowatość istnieje już od 5000 lat.

Niemniej znany jest przypadek królowej Pontu. Wizerunek jej wyryty był na lewym portyku świątyni w Deir-el-Bahari i pochodzi z czasów XVIII-ej dynastji (1500 lat przed Chr.). Obecnie znajduje się w muzeum kairskim (ryc. 26). Sprzeczano się wiele, czy zachodził tu fakt achondroplazji, czy też steatopygji (pośladka tłuszczowego). W rzeczywistości znajdu-



Ryc. 25. — Karzeł Chnum-hotep; posąg z muzeum w Kairze.



Ryc. 26. Królowa Pontu, płaskorzeźba z muzeum w Kairze; według Sir Armanda Ruffer'a.

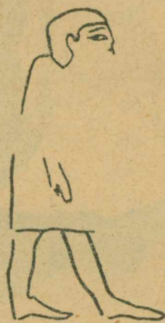
jemy wszystkie cechy karlicy achondroplazycznej, przymem nadmiar tłuszczu występuje wszędzie i tworzy obwisłe masy, uwydatniające przesadnie siodłowatość miednicy i nadają królowej Pontu wygląd Venus hotentockiej. Nie ulega więc wątpliwości, że mamy do czynienia z przypadkiem achondroplazji łącznie ze *steatopygją*.

Nawet między bogami egipskimi znajdował się karzeł achondroplazyczny; był nim bóg Bes, wspominany przy opisie porodów. We wszystkich muzeach egiptologicznych istnieje

moc jego posążków z brązu lub terrakoty (ryc. 19). Jak twierdzi profesor LORET, bóg Bes dzięki swej brzydocie dla kontrastu przyjmował udział w najwdzięczniejszych i najmiłszych przejawach życia: w ubieraniu się, w muzyce, w miłości nawet i jej skutkach, dlatego też wyobrażenia jego znajdujemy na przyborach toaletowych, na instrumentach muzycznych, na meblach, przeznaczonych dla kobiet i wreszcie w scenach porodów.



Ryc. 27.—Mniemany karta z Gizeh; posąg z muzeum w Kairze; według Maspéro.

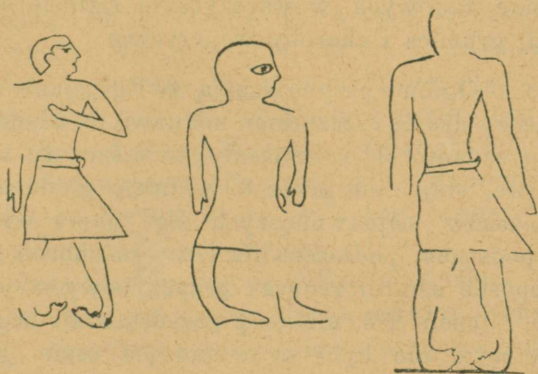


Ryc. 28.—Malowidło z grobu w El-Amarna, przedstawiająca garbatego; według Sir Armanda Ruffer'a.

Co do mniemanego karta z Gizeh (ryc. 27), którego posąg pochodzi z tej samej epoki co posąg Chnumhotep'a i był znaleziony również w Sakkarah, jest on właściwie garbusiem, po jego krótkim stanie poznać można przypadek *choroby Potta*, bardzo wyraźny z podwójnem wygięciem plecowem i brzuszne w kształcie garbu poliszynela. Zresztą przypadłość tę spotkaliśmy już u mumji z pierwszych dynastji; istnieje też niezmiernie charakterystyczne malowidło garbatego, pochodzące z grobu w El-Amarna na 1500 lat przed Chr. (ryc. 28).

W grobach w Beni-Hassan z 2300 lat przed Chr. znaleziono również malowidła, które wykazują, że *rachityzm* (ryc. 29 b)

i *stopa szpotawa*, symetryczna i wrodzona (ryc. 29 *a* i *c*) spotykały się już w tej epoce.



Ryc. 29. — Malowidła, odkopane z grobu w Beni-Hassan: przedstawiają one przypadek rachityzmu i 2 przypadki stóp szpotawych według Sir Armanda Ruffera.

Najciekawszy jednak przypadek zniekształcenia przedstawiony jest na płycie grobowej egipskiej, pochodzącej z czasu XVIII ej dynastji (1500 lat przed Chr.); znajduje się ona w glijptotece Carlsberg w Kopenhadze; widzimy wyrzeźbione w kamieniu trzy postacie ludzkie w obramowaniu z hieroglifów (ryc. 30): jest to kapłan Ruma, z pochodzenia syryjczyk w towarzystwie żony i syna; składa on ofiarę bogini Astarte w jej świątyni w Memfis. Napis nas poucza, że Ruma był kaleką i rzeczywiście na płycie grobowej widzimy wyraźnie jakże to było kalectwo: jedna noga jest bardzo skrócona części miękkie są w stanie zaniku a stopa znieruchomiona w pozycji wyprostowanej, przypomina postawę konia. Prawdopodobnie jest to przypadek *porażenia dziecięcego*.



Ryc. 30. — Płyta grobowa kapłana Ruma, znajdująca się w glijptotece Carlsberg w Kopenhadze, przedstawia ona przypadek *porażenia dziecięcego*.

Dodam jeszcze parę wiadomości uzupełniających co do niektórych chorób, o których bądź była mowa, bądź spierano się o istnienie takowych w starożytnym Egipcie mianowicie: dżuma, trąd, gruźlica i choroby weneryczne.

Dżuma. — Ogólnie przypuszczają, że Egipcjanie upatrywali związek między dżumą i szczurami: mianowicie, wiedzieli oni, że gdy szczury zanadto się rozmnażały, to niszczyły zbiory i zapasy zbożowe, stając się przez to widmem głodu dla Egiptu; dalej od czasów najdawniejszych Egipcjanie wiedzieli, że głód jest podatnem podłożem dla rozwoju chorób zakaźnych; w ten to sposób ustalili związek przyczynowy między dżumą i szczurami. Jeżeli zaś niekiedy przedstawiali boga Ptah ze szczurem w ręku, nie było to w żadnym razie, jak ogólnie mówiono, symbolem ochrony jego przed zarazą, lecz po prostu przypomnieniem, że kiedy król Sethon ubłagał pomoc boga Ptah przeciwko wojskom Sennacherib'a, bóg ten zesłał jakoby na obóz nieprzyjacielski mrowia szczurów, które pożarły ciężkiy łuków i rzemienie tarcz, co spowodowało pośpieszny odwrót wojsk assyryjskich do Niniwy. To opowiadanie HERODOTA wskazuje, że bóg Ptah nic nie miał wspólnego z dżumą.

Trąd. — Choroba ta zdaje się pochodzić z Azji i ogólnie przypuszczają, że przez Hebrajczyków i Fenicjan została rozpowszechniona na całym świecie starożytnym. Dla Egiptu jest to prawdopodobnem. Rzeczywiście, pierwsza wzmianka o tej chorobie znajduje się w *papyrusie lekarskim z Berlina*, który był prawie współczesnym wygnaniu Żydów i gdzie zanotowane są recepty dla leczenia niektórych chorób podobnych do trądu. Co więcej, historyk MANETHON nas poucza, że w tej samej epoce, za panowania XIX-ej dynastji (około 1200 roku przed Chr.), faraon Meneftah I-y, syn Ramzesa II-go, wysiedlił 80.000 izraelitów trędowatych do kamieniołomów w Turah (Troja), później pozwolił im zamieszkać w mieście Avaris (później Tanis), na północo-wschód od Delty, opustoszałem po wypędzeniu królów pasterzy. Trąd więc istniał w Egipcie na początku nowego cesarstwa, lecz wszystko wskazują, że gnębił głównie żydów, którzy go do Egiptu zawlekli. Zresztą zachował się on w tym kraju, czego dowodem zauważenie śladów trądu na mumji z pierwszych czasów chrześcijaństwa.

Gruźlica. — Pomimo, że nie zanotowano śladów jej istnienia w papyrusach lekarskich, gruźlica występowała w Egipcie z pewnością, gdyż jak widzieliśmy choroba Potta była względnie częstą i to od czasów pierwszych dynastji. Jedyny raz ELLIOT-SMITH miał wrażenie, że ma do czynienia z przypadkiem gruźlicy płucnej, ale prawie zawsze stan płuc nie dozwalał stwierdzenia tego na mumjach. Zresztą jeśli gruźlica płuc zdarzała się w dawnym Egipcie, musiały to być wypadki rzadkie, gdyż oddawna w Rzymie było zwyczajem wysyłać suchotników do Egiptu, który w epoce cesarstwa Rzymskiego stał się prawdziwym sanatorium.

Choroby weneryczne. — OEFELE odnalazł w papyrusach wzmiankę o chorobie z wydzieliną z cewki i bolesnymi wzwodami, w której dopatruje się nie bez słuszności podobieństwa do rzeżączki.

Co do *kiły* mylili się prawdopodobnie badacze, chcący się dopatrzyć jej istnienia w dawnym Egipcie. PROKSCH z Wiednia chciał utożsamić ją z chorobą *vʿzēb*, lecz JOACHIM z Berlina kilkakrotnie gwałtownie protestował przeciwko temu zapatrywaniu. Wreszcie mój poprzednik profesor LORTET znalazł w 1908 roku w grobowcach przedhistorycznych w Roda, czaszkę młodej kobiety, której kość ciemieniowa lewa była stoczona przez wrzód pełzający, który zniszczył powierzchnię zewnętrzną kości i miejscami doprowadził do jej przebicia. LORTET ogłosił ten przypadek jako czaszkę kiłową, pomimo, że nie było tam po brzegach wyrosły kostnych. Ale jego rozpoznanie nie zostało przyjęte i skłaniają się obecnie do przypuszczenia, że jest to prędzej zniszczenie kości, spowodowane przez owady nekrofagi; w takim razie uszkodzenie należałoby uważać za pośmiertne. Jednem słowem powinniśmy czekać nowych danych, które pozwoliłyby przypuścić możliwość istnienia kiły w starożytnym Egipcie.

6) Parazytologia i zoologia lekarska.

Jako przyrodnik, poczuwam się oczywiście do obowiązku zbadania chorób, wywołanych przez pasorzyty oraz zwierzęta jadowite w Egipcie. Pozostawiając na uboczu hipotezy niemieckiego egiptologa OEFELE, który utrzymywał, że odnajduje

ślady wszystkich prawie pasorzytów, zadowolnię się wyliczeniem: czerwci jelitowych i niektórych owadów, znanych jako roznościele chorób: zimnicy, motylicy krwawej i słoniowatości.

Czerwie jelitowe.—Papyrus Ebersa podaje pewną ilość czerwci jelitowych, których tożsamość trudno ustalić. Zdaje się być prawdopodobnem, że choroba *aaa* wywołana przez czerwce *Heltu*, jest *chlorozą egipską*, wywołaną przez tęgoryjca (*Ankylostoma duodenale*). Czerw *Heft* i czerw *Her xetef* są przeważnie utożsamiane z *Ascaris lombricoïdes* i z *Oxyurus vermicularis*. Co do czerwca *Pent*, jedynie można o nim powiedzieć, że chodzi tu o czerwca solitera, a ponieważ wiadomo, że Egipcjanie nie jedli świniny, jest to prawdopodobnie *Taenia saginata* lub *Botriocephalus latus*, lecz z powodu braku dowodów nie można tego stwierdzić. Jako środki przeciwko czerwcom używali rdzenia akantu a szczególnie korzenia granatu, którego stosowanie przechowało się do naszych czasów. Co do czerwci-soliterów, to dla ich usunięcia, należało przy zastosowaniu odpowiedniego środka użyć następującej formułki magicznej: „Niech te słowa wypędzą bolesny chód pełzający, który znaczy w moim brzuchu tego co pełza! To bóg stworzył tego nieprzyjaciela. Niech go zaczaruje i wypędzi chorobę, którą on sprawił w moim brzuchu “

Ciekawem jest stwierdzenie, że czerwce jelitowe nie były uważane przez Egipcjan za twory przypadkowe, lecz że przypisywano im ważną rolę w powstawaniu chorób.

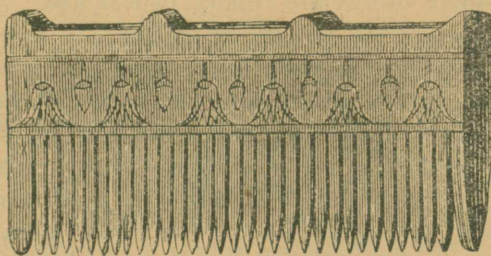
Owady. — Wiadomem jest, że *muchy* są i dziś jeszcze dla Egiptu prawdziwą plagą i że są głównym czynnikiem, roznoszącym ropne zapalenie oczu i jaglicę,—choroby, które istniały już w starożytnym Egipcie. Zresztą wizerunki na grobowcach przedstawiają bardzo częs'to ślepych, którzy przeważnie zatrudniali się muzyką. Roilo się już w dawnych czasach od much, gdyż przy wszystkich uroczystościach widzimy przy Faraonie i jego żonie niewolnika, oganiającego ich od much rodzajem wielkiego wachlarza z piór osadzonego na wysokim kiju, t. zw. flabellum (ryc. 31). Drugi dowód znajdujemy w Biblii, która nas poucza, że muchy stanowiły czwartą plagę, którą Bóg zesłał na Egipcjan, żeby zmusić Faraona do wypuszczenia Hebrajczyków. Komentatorzy Biblii roztrząsają tylko, czy chodziło o zwykłe muchy domowe czy o komary.

Wiemy też, że *komary* również roiły się w Egipcie, szczególnie w miejscowościach błotnistych. Egipcjanie umieli unikać ich ukąszeń jeśli wierzyć HERODOTOWI: „Przeciwko komarom, których jest bez liku, używają Egipcjanie różnych sposobów. Mieszkający nad błotami budują sobie wieże, na wierzchołku których sypiają, bo z powodu wiatru komary nie mogą latać wysoko od ziemi. Ci, którzy żyją w błotach zastępują wieże innym wynalazkiem: każdy z nich zaopatrzony jest w siatkę, w dzień służy ona do połowu ryb, na noc owija nią poślanie, wsuwa się potem pod siatkę i zasypia. Gdyby spał w płaszczu lub sukni lnianej, komary kłuły by go przez ubranie; nie próbują tego jednak przez siatkę.” Widać stąd, że nic nowego niema pod słońcem i Egipcjanie umieli już używać siatek przeciwko komarom.

Jedyne świadectwo, dotyczące istnienia *wszy* w Egipcie znajdujemy w Biblii, która nas poucza, że były one trzecią plagą egipską. Gęste grzebienie z drzewa (ryc. 32) były w powszechnem użyciu; jest więc prawdopodobnem, że wszy musiały być dość pospolite. Zapewne z tego powodu



Ryc. 31.—Królowa egipska, wychodząca ze swego pałacu; niewolnik odgania muchy zapo mocą flabellum; kompozycja Rochegrosse'a, wedł. Gustawa le Bon.



Ryc. 32. — Grzebień egipski; według Ebersa.

Egipcjanie powzięli zwyczaj golenia głowy, co pociągnęło za sobą zwyczaj noszenia peruk od czasów XII dynastji (ryc. 33). Ale jeżeli mamy wierzyć przykładowi wieku Ludwika XIV, lekarstwo gorsze



Ryc. 33.—Peruka egipska; wędł. Ebersa.

było od choroby, gdyż wiemy, że peruki z czasów wielkiego stulecia kłębiły się od wszy. Coprawda Egipcjanie zastępowali peruki przez lekkie materje plisowane, pokrywające czoło i opadające prosto po bokach głowy,—uczesanie uwiecznione przez Sfinksy. Te materje były o wiele higieniczniejsze, gdyż były lżejsze, lepiej chroniły od gorąca i mogły być prane.

Brak nam wiadomości o *pchlach*; musiały być pospolite, bo lud prosty żył razem ze zwierzętami, a wiemy, że klasa bo-

gata oprócz psów i kotów miała zwyczaj hodować w swoich mieszkaniach małpy, które często są obok nich przedstawione.

Co do pluskiew zdaje się, że Egipcjanie wcale ich nie znali.

Zimnica. — Zimnica jest pewnie tak starą jak świat. 6000 lat temu cały Egipt stanowił jedną niezdrową kałużę i dla zbudowania Memfis Menes musiał zrobić szeroką groblę i przeprowadzić olbrzymie roboty osuszające. Zresztą egiptologowie zgadzają się w tem, że po każdym zalewie i po wielkich deszczach następowały niezwykle śmiertelne epidemie. Była to choroba *aat*, którą zapewne można utożsamić z zimnicą, gdyż napis w Denderah mówi, że aby jej uniknąć trzeba się strzedz wychodzić po zachodzie słońca w czasie, który następuje po przybraniu Nilu. Jest więc możliwem, że Egipcjanie znali wpływ bagien na powstawanie gorączek. Widzieliśmy powyżej w jaki sposób mieszkańcy okolic bagnistych chronili się przed komarami; w ten sposób nieświadomie stosowali pierwsze zabiegi przeciw zimnicy.

Gdybyśmy mieli czas, moglibyśmy znaleźć inny dowód istnienia zimnicy w legendach o Ibisie i węzłach skrzydlatych.

Choroba wywołana przez *motylicę krwawą*. — Groźne to cierpienie, będące obecnie plagą Egiptu, jest wywołane rozwojem we krwi smocznicy pasorzytniczej, t. zw. motylicy krwawej. Otóż u dwóch mumji z XX dynastji (1200 lat przed Ch.). Sir Armand RUFFER znalazł nerki wypełnione jajkami motylicy krwawej; ten pasorzyt istniał więc już w starożytnym Egipcie, lecz zdaje się nie był tak częstym jak za naszych czasów. Było to w związku ze znaczną ilością ibisów, które się żywią nie węzłami, jak mniemano ogólnie, lecz skorupiakami wód słodkich, jak *Lymnea* i *Planorbis*, w których rozwijają się zarodki motylicy krwawej. Mamy nawet prawo zadać pytanie, czy powrotne rozpowszechnienie ibisów w Egipcie nie zapobiegłoby rozwojowi motylicy krwawej.

Słoniowatość. — W małej świątyni nagrobnej *Mentuhotep'a*, znajdującej się niedaleko świątyni w Deir-el-Bahari odnaleziono posąg Faraona (ryc. 34); ciekawy jest on z tego powodu, że rozmiary kończyn dolnych, są olbrzymie w porównaniu z resztą ciała, potworność ta uderza szczególnie, że nogi są obnażone. Widocznem jest, że zachodzi tu przypadek słoniowatości, choroby endemicznej w górnym Egipcie, gdzie właśnie żył *Mentuhotep* przed 4000 lat przed Chr. Posąg ten znajduje się obecnie w Muzeum kairskim.

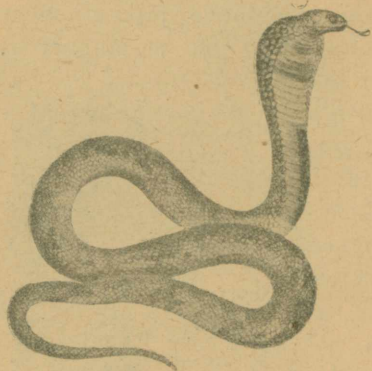
Zwierzęta jadowite. — *Skorpion* był zdaje się bardzo rozpowszechniony, gdyż znajdujemy wiele zaklęć magicznych, chroniących przed jego ukłuciem i często jest wyobrażony na pomnikach. Był on godłem bogini *Selk*, która łącznie z boginią *Neith* była patronką związków małżeńskich i miała w swej opiece urny-kanopy, zawierające wnętrzności mumji, toteż przed-



Ryc. 34. Posąg *Mentouhotepa*, wykazujący, że Faraon był dotknięty słoniowatością nóg; muzeum w Kairze.

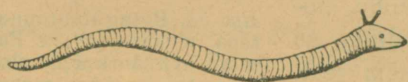
stawiano ją z czarnym skorpionem na głowie lub też pod postacją skorpiona o kobiecej głowie.

Węże jadowite były również znane Egipcjanom, szczególnie dwa rodzaje: kobra i żmija rogata.



Ryc. 35. — *Naja haje*, czyli Kobra egipska.

Kobra egipska *Naja haje* jest dużym wężem, często dosięgającym wielkości 2 metrów, grzbiet jego słomkowego koloru może się zaciemniać, dochodząc do barwy prawie czarnej. Może nadymać szyję na podobieństwo okularnika indyjskiego, ale na powierzchni wydęcia nie pozostają żadne plamy i linie (ryc. 35). Jest to wąż nadzwyczaj niebezpieczny, którego ukąszenie wywołuje gwałtowną śmierć. W dawnym Egipcie był on bóstwem opiekuńcem pól uprawnych powierzanych jego pieczy, gdyż niszczył szczury, których rozmnożenie mogło, jak to widzieliśmy, spowodować głód. To też pozwalano mu żyć i rozmnażać się wśród pól i nawet oddawano mu cześć. Wiedzano o śmiertelnych skutkach jego ukąszenia, ale wierzano, że napada tylko na zbrodniarzy. Było to powodem, dla którego ka-



Ryc. 36. — *Cerastes cornutus*, czyli żmija rogata pustyni; wyobrażenie egipskie; według Fillion'a.

płani hodowali go w świątyniach, aby oddziaływać na tłum, uchodząc w jego oczach za nienaruszalnych.

Podobnie nowożytnym czarodziejom usuwali uprzednio zęby jadowite i umieli

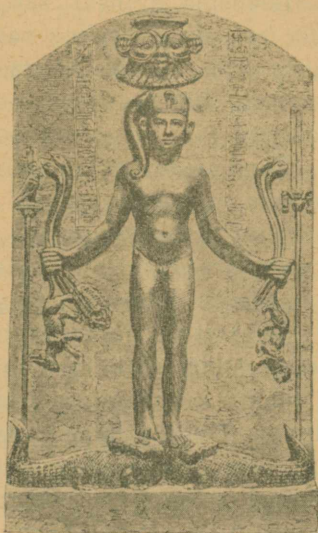
pograżać je w rodzaj katalepsji uciskając kark. W tych warunkach płaz się wyciąga i sztywnieje jak kij, odzyskuje zaś swoją giętkość z chwilą ustania nacisku. Tym sposobem da się wytłómaczyć sławny ustęp z Biblii, gdzie Aaron, i czarodzieje przemieniają swoje laski w węzów przed Faraonem. Te węże oswojone, które hodowano w świątyniach, były prawdopodobnie protoplastami sławnych żmij, wychowywanych

później w Grecji w świątyniach Eskulapa. Pod nazwą „Uraeus“ występowała kobra jako symbol władzy, to też widzimy go na płaskorzeźbach i posągach ozdabiającego czoła bogów i królów. Występował też po obu stronach uskrzydłonej tarczy słonecznej, która chroniła przeciw złym duchom drzwi świątyń i domów mieszkalnych.

Żmija rogata, czyli *Cerastes cornutus*, jest żmiją piaszków, wężem jadowitym pustyni. Jest ona mała, dosięgająca zaledwie 50 cm. długości, barwy brudnopopielatej z brązowymi plamami, nierówno rozsianymi na grzbiecie. Poznać ją łatwo po dwóch rogach nad brwiami. Jest to wąż niezmierznie jadowity: ukryty w piasku jest szczególnie niebezpieczny dla ludzi chodzących boso. Widzimy go na wielu zabytkach egipskich (ryc. 36), gdzie łatwo go rozpoznać; figuruje nawet między hieroglifami, wyrażając literę F. HERODOT wspomina, że rozmnożyły się one szczególnie w okolicy Teb. Według ogólnego mniemania wąż Aspic, który był przyczyną śmierci Kleopatry, miał pochodzić z gatunku Kobr, lecz niema dowodów, że nie była to żmija rogata.

Istnieje obecnie w Egipcie trzeci wąż jadowity *Echis carinata*, ale nie mogliśmy odnaleźć najmniejszej o nim wzmianki w zabytkach ani pisanych, ani pomnikowych starego Egiptu.

Jeden rozdział papyrusu EBERSA traktuje o ukłuciach owadów i ukąszeniach węży; wszakże znajdują się tam tylko wezwania magiczne przeznaczone dla uchronienia się przed nimi. Między amuletami również chroniącymi, należy wymienić *plątki magiczne* (ryc. 37), które były w użyciu za nowego cesarstwa. Była to płytką z granitu lub bazaltu, w górze zaokrąglona i na niej zaś wyobrażano z jednej strony Horusa na kro-



Ryc. 37. — Płytką magiczną, mającą strzedz od zwierząt jadowitych lub niebezpiecznych; nad Horusem, stojącym na krokodylach widnieje głowa boga Bes; według Ebersa.

kodylach, trzymającego w rękach zwierzęta szkodliwe, z drugiej formułki magiczne, zabezpieczające od nich. Ponieważ zwierzęta jadowite niepokoiły szczególnie mieszkańców dolnego piętra, owe płytki magiczne umieszczane były na drzwiach od ulicy.

7. Lecznictwo

Lekospis egipski zawierał wielką ilość lekarstw: *papyrus lekarski* z *Berlina* zawiera rozdział o lecznictwie obejmujący niemniej niż 170 przepisów, a inne papyrusey wspominają o przeszło 500 środkach leczniczych, z których wiele dało się utożsamiać i które spisał LORET prawie że dokładnie.

Z pomiędzy składników mineralnych wymienić można: sole ołowiu, w szczególności zaś siarczek i octan miedzi, używane jako środki przeczyszczające; tlenek żelaza, czyli kamień orli, używany przeciwko puchlinie wodnej; tlenek antymonu, siarczek rtęci, azotan potasowy, magnezja, wapno, soda i nafta.

Lekarstwa pochodzenia roślinnego były najliczniejsze: widzieliśmy już, że korzeń granatu służył do wypędzania solitera; popiół z hebanu wchodził w skład maści do oczu, opłuki cedrowe miały działać rozwalniająco; jałowiec był nader używany jako moczopędny środek; opium było używane do przysparzania syropów uśmierzających. Wcieranie olejku rumiankowego było powszechne; ostrawka w Pelusie była stosowana przeciwko wodnej puchlinie; ciemiernik przeciwko obłąkaniu; wywar z włosków (*Capilli Veneris*) był używany w przypadkach zapalenia gardła; czosnek znajdował się w spisie najsilniejszych środków odkażających, do tego stopnia, że zachowano go dla celów leczniczych i spożywanie go było karane narówni ze świętokradztwem. Rycynus był w wielkiej łasce według *papyrusu Ebersa*: w razie niestrawności zjadano kilka ziarenek, popijając je piwem; te same ziarenka zmiażdżone i zmieszane z oliwą tworzyły ciasto, którym smarowano głowę dla wzmożenia porostu włosów; zmieszane z miodem dawały ciasto przeciwko boleściom; co do oleju rycynowego, który umiano już otrzymywać z ziaren, służył on do oświetlania i do opatrunku ran ropiejących. Z innych środków roślinnych wymienimy jeszcze: miętę, kolender, piołun, lotus, go-

ryczkę, gorczycę, aloes, mandragorę, szafran, strączyńiec, zimowit, koperek, blekot, chrzan, rdzeń alkantu, nasienie lnu, różne dyniowate, mastyks i różne gumy, strąkowiec, żywicę i cały szereg produktów zawierających terpentynę, niektóre napary gorzkie, napój jęczmienny, piwo, oliwę, wino i ocet.

Rośliny pochodziły, jak widzieliśmy, z ogrodów otaczających świątynię, nad którymi pieczę i staranie mieli kapłani; to nam tłumaczy znajdujące obecnie koło niektórych świątyń roślin lekarskich. Kapłani w potrzebie sprowadzali z dalekich stron rośliny i leki i ciekawe są płaskorzeźby z lewego portyku świątyni w Deir-el-Bahari, wykazujące jak to 3500 lat temu królowa Hatshopsitu nakazała wyprawę do Pontu (Arabja) dla sprowadzenia drzew kadzidlanych i innych roślin aromatycznych, które z wielkim nakładem kazała zasadzić i tym dała początek pierwszemu znanemu ogrodowi botanicznemu, dowód oczywisty zadziwiającego poziomu rozwoju cywilizacji.

Z pomiędzy leków pochodzenia zwierzęcego, miód był najpowszechniej stosowany; wyliczymy też mleko krowie, ośle, kozie i kobiece; róg jeleni, tłuszcz bobrowy, wątrobę i żółć wołową, sadło i krew rozmaitych zwierząt; mózg ludzki i nawet mocz ludzki, jako też odchody psa, lwa i krokodyla; używano też skarabeuszów, jaszczurek i żółwi.

Niełatwem byłoby wyliczyć wszystkie substancje farmakologiczne, będące w użyciu w świątyniach dawnego Egiptu. Musimy teraz pokazać, w jaki sposób kapłani przygotowywali z nich lekarstwa. Widzieliśmy, że przy sanktuarjum w każdej świątyni znajdowała się komnata, tak zwane laboratorium; przygotowywano tam z wielkim trudem esencję i pachnidła, przeznaczone do obrządków, lecz i tam również kapłani i zarazem pierwsi lekarze i aptekarze starożytności przyrządzali lekarstwa. Możemy nawet odtworzyć dowoli stare recepty, gdyż nietylko odnajdujemy je w papyrusach lekarskich, lecz są wyryte w kamieniu i pokrywają ściany laboratorium. Takowe znajdowały się w zakrytych częściach świątyni, dostępnych jedynie wtajemniczonym i prawie zawsze połączone z salą hypostyle. Posiadały one wszystkie przyrządy do prac chemicznych i do przygotowywania lekarstw. Niektóre płaskorzeźby (ryc. 38) dokładnie przedstawiają wytężoną działalność, panującą w tych pracowniach.

W ogólności wszystkie składniki były tłuczone razem, gotowane i cedzone przez płótno; jako rozpuszczalnik służyła woda, niekiedy jednak kapłani używali wino, piwo, napar jęczmienny, mleko, oliwę i nawet mocz; wszystko osłodzone miodem połykało się na gorąco rano i wieczór.

Apteka była bardzo złożona; do użytku wewnętrznego były napoje, wywary, mikstury, pigułki, gałki, pastylki, proszki i powidełka; do użytku zewnętrznego istniały katalplazyny, maście, plastry, maście do oczu, świece i pomady.



Ryc. 38. — Najdawniejsza apteka: kapłani przyrządzający lekarstwa w laboratorium świątyni; płaskorzeźba egipska według Fillion'a.

Recepty były pisane czytelnie, niekiedy jednak przydługie i nieokreślone; waga była przeważnie zastąpiona przez wyrażenia: trochę, bardzo mało, mały kawałeczek, ziarenko i t. d. Niektóre z tych przepisów są mądre i logiczne, lecz inne są dziwaczne i nawet wstrętne! Wykazują one w każdym razie, że wielorakość leków nie jest wymysłem dzisiejszym gdyż odnaleziono receptę egipską, zawierającą nie mniej niż 35 składników, co daje już pewne pojęcie o tej znakomitej maści. Co więcej recepty nie zawsze były zrozumiałe, gdyż materiały lecznicze były często oznaczane nazwami symbolicznymi, tak więc: bluszcz był „rośliną Ozyrysa“, werbena — „łzą Izydy“, pewien gatunek piołunu — „serce Bubastis“, szafran — „krew Ozyrysa“, ostrawka — „oko Set“ i t. d. Nazwy te zostały zresztą zachowane przez alchemików średniowiecznych, którzy lubowali się w tajemniczości i jak kapłani egipscy nie chcieli być rozumiani przez tłumy.

Do najważniejszych zabiegów leczniczych, stosowanych przez Egipcjan, zaliczyć można *środki przeczyszczające* i *lawatywy*: wierzyli oni, że każde pożywienie zawiera pewien nadmiar, którego nagromadzenie w organizmie jest przyczyną wielu chorób; to też uciekali się do okresowych oczyszczeń, aby zniszczyć podstawy zła. Tak więc trzy dni każdego miesiąca poświęcali przeczyszczeniu; swoją drogą w czasie ostrych zachorzeń unikali przeczyszczenia i regulamin lekarski zabraniał stosowania jego przed upływem czwartego dnia, by nie poruszyć humorów. Przepisów środków przeczyszczających mieli bez liku. Lawatywa według nich była pochodzenia boskiego: pewnego razu bóg Thot przyszedł nad brzegi Nilu pod postacią ibisa i kapłani widzieli, jak nabrawszy wody w dziób, wprowadzał ją następnie do kiszki odchodowej; kapłani zrozumieli to jako cenną wskazówkę i wymyślili lawatywy. Moc jest przepisów, lecz nie mamy najmniejszej wskazówki o sposobie wykonania. LARREY w swoich pamiętnikach wspomina, że w czasie wyprawy Napoleona do Egiptu, Egipcjanie robili lawatywy za pomocą „pęcherza wołowego, zaopatrzonego w kankę“, jak to czynili dawniej Grecy; lecz nie wiemy, czy to Grecy przejęli ten sposób od Egipcjan, czy też Egipcjanie zapożyczyli go u Greków w okresie ptolemaidów.

Z pomiędzy innych zabiegów leczniczych, będących dziś jeszcze w użyciu, wymienimy: *puszczanie krwi*, *baniki cięte*, bardzo używane przy bólach głowy, przyżegania kropkowe, stosowane szczególnie przy cierpieniach płucnych i zachorzeniach stawów; przy tych chorobach używano też *wziewań* i *masaży*.

Wreszcie w stanach gorączkowych umiano wywoływać poty, przykrywając chorego kołdrami wełnianymi i jeśli skutku nie było, przypadek określano jako poważny; wynika stąd, że znano już usuwanie toksyn przez wypociny.

Magja.

Lecznictwo egipskie jest związane niepodzielnie z magją. Egipcjanie wierzyli, że choroby są dziełem złego ducha, w rodzaju demona, któremu udało się przeniknąć do organizmu. Lecznic-

two miało więc podwójne zadanie: 1) egzorcyzm złego ducha za pomocą zaklęć magicznych i 2) naprawa zaburzeń przez niego spowodowanych, co się osiągało dzięki środkom leczniczym, których dobroczynne działanie objaśnił ludziom wielki magik bóg Thot. Leczenie za pomocą wezwań magicznych szło w parze z terapią i było nie mniej ważne. To też w papyrusach lekarskich każdej receptce towarzyszą formułki magiczne, zapewniające ich skuteczność. Naturalnie formułek tych jest mnóstwo.

Powstrzymam się jednak od przytoczenia ich tutaj, bo chociaż posiadały prawdopodobnie znaczenie mistyczne, lecz były zupełnie niezrozumiałe dla ogółu. Kapłani starożytnego Egiptu byli znakomitymi psychologami i możliwym jest bardzo, że znali już wpływ stanu psychicznego na stan fizyczny. Widocznym jest, że w wielu razach wiara uzdrowia na równi z lekami i wszystkim jest wiadomo, że jeszcze obecnie znachorzy i czarodzieje wioskowi, aby nadać więcej powagi swym lekarstwom i zabiegom, wymawiają różne zaklęcia bez sensu, lecz nie bez pewnego pożytku, gdyż działają na imaginację chorych. Nie możemy więc potępiać kapłanów egipskich za to, że przy stosowaniu lekarstw wymawiali parę nieszkodliwych słów zaklęcia magicznego, które wpływając na psychikę chorego, przyspieszać często mogły wyzdrowienie. Nie zapomnijmy, że Egipcjanie byli narodem szczerze wierzącym, którego nie dotknął nawet cień sceptycyzmu, to też autor *papyrusu Ebersa*, mógł powiedzieć z zupełną słusnością: „zaklęcia magiczne są dobre dla lekarstw i lekarstwa są dobre dla wezwań“.

Przypomnimy jeszcze, aby zakończyć, że magia dozwalała chronić się przed złymi duchami, a co za tem idzie przed chorobami za pomocą *amuletów* i *talizmanów*, o których miałem sposobność mówić. Były one często rodzajem klejnotów, podobnych do breloków naszych czasów, ze złota, emalii i drogocennych kamieni i mogły być dodawane do naszyjników i naramienników. Inne jednak były większych rozmiarów, jak np. płytki magiczne. Ilość talizmanów była zresztą niezliczoną, stanowiły one rodzaj zabezpieczenia magicznego przeciwko chorobom i czarom.

8. Medycyna sądowa.

Moglibyśmy pominąć ją milczeniem, gdyż zdaje się ograniczać się do dwóch faktów: 1) Według prawa po każdym zgonie stwierdzić należało, czy śmierć była naturalna czy gwałtowna; otóż zwyczaj balsamowania przez kapłana-lekarsza ułatwiał sprawdzenie; 2) Prawo nakazywało odłożyć karę kobietom ciężarnym, a nawet według PLUTARCHA były one wyłączone od wszelkich cięższych kar. Takie prawa narzucały siłą rzeczy udział w sądownictwie kapłanów i akuszerów.

9. Hygiena.

Egipcjanie byli dobrymi higienistami, ich higiena osobista była tak dobrze zastosowana do klimatu, że umieli się doskonale chronić od chorób. Prawidła higieny były przepisane przez prawo: życie ludu podlegało określonym przepisom, z których nikt nie mógł się wyłamać; nawet Faraonom prawo przypisywało ilość pożywienia i napojów, których nie mogli przekraczać i jeśli mamy wierzyć DIONOROWI z Sycylii, wszystkie czynności przyrodzone, włączając akt rozrodczy, były dokładnie ujęte w przepisy i miały oznaczoną porę ich wypełniania. Z tego powodu HOMER i PLUTARCH mówili, że każdy Egipcjanin jest lekarzem; i rzeczywiście wystarczało zachowywać prawo, aby być zdrowym. To też Egipcjanie widzieli w lekarzu nie tylko uzdrawiającego, lecz i higienistę, gdyż dawali mu nazwę *sonoro*, co znaczy „zapobiegający”. Grecy uważali Egipcjan za twórców higieny i naród najzdrowszy i długowieczny.

Naród egipski był uprzejmy, wesoły, a czystość była cechą przeważającą. Kapłani golili sobie ciało co dnia i kapali się w zimnej wodzie dwa razy w dzień i dwa razy w nocy, nie należy się więc dziwić, że zalecali obmywania i kąpiele. Każdy Egipcjanin musiał się obmyć przed wejściem do pomieszczenia poświęconego, przed jedzeniem, po stosunku z kobietą. Wyłaczających oliwki, pasterzy prosiat, balsamujących, rybaków i wogóle ludzi brudnych z powodu swego rzemiosła należało unikać i dotknięcie ich było uważane za nieczyste.

W pięknym klimacie Egiptu spędzano wiele czasu na powietrzu; przesiadywano najczęściej na podwórzu, w ogrodach lub na tarasach. Z tego samego powodu nie odczuwano potrzeby cieplejszej odzieży: skóra lepiej działała na powietrzu nago lub pod tkaninami obszernymi i lekkimi, które ledwo przykrywały nagość. Odzież ta była z białego płótna mniej lub więcej cienkiego i elegancja polegała na nieskazitelnej białości noszonego ubrania.

Mniemano, że Egipcjanie nie używali innych sportów jak polowanie, rybołówstwo i wojnę; CHAMPOLLION jednak wykazał na licznych malowidłach w grobowcach w Beni-Hassan i pochodzących z XI-ej dynastji, że na 2000 lat przed Chr. zapasy atletyczne były już doskonale znane.

Ale najwięcej odznaczyli się Egipcjanie w higijenie pokarmów: widzieliśmy już, że umywali się przed jedzeniem i naczynia kuchenne musiały być czyszczone starannie. Pożywienie było skromne: żywili się głównie chlebem, ciastem, jarzynami i owocami; jednakże na ucztach występowały: ryby, ptactwo i potrawy mięsne. Niektóre pokarmy były im zabronione: nie mogli jadać wieprzy, które uważali za zwierzęta brudne i obrzydliwe; jedzenie ibisa, krokodyla i hipopotama było świętokradztwem. Co więcej, nie zadawalniali się przez czyszczeniem regularnem, poddawali się od czasu do czasu głodówkom; uroczyste święto Izydy poprzedzał prawdziwy wielki post. Kapłanom zaś wzbronione było picie wina i nie mogli jadać: bobu, ze względu na jego własności wiatropędne, cebuli, bo wzbudza pragnienie, ryb dla własności podniecających ich mięsa.

Jako napój znali Egipcjanie wodę, piwo i wino. Ich higjena była tak dalece udoskonalona, że doszli do wyjąławiania wody, wiedząc doskonale, że używanie wody gotowanej chroni od niektórych chorób jelitowych. To też wielki król Cyrus, wyruszając w pochód, zabierał wielkie ilości wody z rzeki, wyłącznie dla niego przeznaczonej. Gotowano starannie tą wodę przed zlaniem jej do butli srebrnych, które wożono za monarchą w jego pochodach. Otóż HERODOT opowiada, że ten zwyczaj był doradzony królowi przez jego dwóch lekarzy, pochodzących ze szkół egipskich.

Egipcjanie pili szczególniej piwo, lecz lubili też wina, znane w starożytności, poczawszy od własnego, które musiało być dobre, gdyż było poszukiwane przez obcych. Ogólnie biorąc byli wstrzemięźliwi, ale malowidła grobowców wykazują, że przy ucztach pozwalali sobie pić nadmiernie i stan nietrzeźwy ich nie przerażał. Nawet damy czuły się nieraz niedobrze z tego powodu (ryc. 39), a biesiadnicy, pijani do nieprzytomności, byli odnaszani do domów na plecach służby. Ten nałóg, który się rozszerzał stopniowo, szczególniej silnie w epoce rzymskiej, miał być jedną z przyczyn upadku starożytnego Egiptu.

Hygiena społeczna u Egipcjan może być także stawiana na wzór, gdyż z ziemi niemieszkalnej, ogniska zimnicy, umieli dzięki pracy ogromnej i wysiłkom niesłychanym, uczynić kraj bardzo zdrowym, daleko zdrowszym, aniżeli Egipt obecny. Widzieliśmy zresztą, że umieli się zabezpieczać przed komarami, umieli więc zapobiegać zimnicy.

Ze sposobu, obchodzenia się z niewolnikami, pracującymi przy budowie piramid w Gizeh, mamy dowód stosowania *hygjeny społecznej* na 5000 lat przed Chr. W samej rzeczy nie należy zapominać, że budowa wielkiej piramidy Cheopsa trwała 30 lat i zatrudniała 100.000 robotników, pracujących razem i zmienianych co trzy miesiące. Łatwo zrozumieć, że trzeba było wielkiej ostrożności dla uniknięcia zarazy w takim skupieniu. Dlatego rozdawano robotnikom odzież; kąpali się w Nilu kilka razy dziennie; dozorczy zabraniali im pod najsurowszemi karami załatwiać potrzeby na ścieżkach; musieli po to udawać się do obszernych zarośli, dość daleko położonych i w przeciwnym kierunku do panujących przeważnie wiatrów. Kapłani-lekarze często ich odwiedzali i chorzy byli natychmiast oddzielani od towarzyszy; umieszczano ich wtedy w specjalnym obozie, w dobrym powietrzu na płaskowzgórzach pustynnych. Wreszcie co roku musieli palić swoje baraki i budować nowe.



Ryc. 39.—Egipcjanka pijana;
według Champfleury.

Na zakończenie przypomnę, że *balsamowanie* miało za przyczynę higienę. W klimacie bardzo gorącym i bardzo wilgotnym Egiptu ciała rozkładają się nadzwyczaj szybko; lecz Egipcjanie prędko zauważyli, że ciało, zagrzebane na małej głębokości w piaskach pustyni, było prędko mumifikowane przez wyschnięcie i stopniowo umyślili zabiegi dla praktyczniejszego uskutecznienia tej mumifikacji; poczem religja tem owładnęła i narzuciła ogółowi ten zwyczaj. Tak powstało prawdopodobnie to cudowne balsamowanie, o którym mówiłem poprzednio i którego skutkiem było usunięcie z ziemi Egipskiej wszelkich śladów rozkładu. Rzeczywiście czyż można było co lepszego wymyśleć w sprawie higieny społecznej?

Doszedłszy do końca tej pracy mam nadzieję, że wykazałem dokładnie, iż medycyna jest o wiele wcześniejszą, jak przypuszczano, i że istniała daleko wcześniej niż stary HIPPOKRATES, który tak długo nosił nazwę „ojca medycyny“; zamiast sięgać do V wieku przed Chr., medycyna znana jest przeszło od 6000 lat.

Niech te kilka kartek wzbudzi w czytelniku chęć poznania tej starej cywilizacji egipskiej, która była kolebką sztuk, wiedzy i ducha, i którą słusznie można nazwać „nauczycielką rodzaju ludzkiego“. Jeśli zwiedzać będziecie kiedyś ruiny wspaniałe świątyń starożytnego Egiptu, pamiętajcie, że w tych miejscach przed czterema lub pięcioma tysiącami lat, a zatem wiele wcześniej przed Biblią, HOMEREM, ESKULAPEM, wtedy gdy nasi przodkowie przeżywali okres kamienny, tam istnieli ludzie uczeni, koledzy, którzy przykładali się jak mogli, by przedłużyć życie ludzkie, a przynajmniej czynili wysiłki dla ulżenia cierpiącym.

Dr. JULES GUIART,
profesor Historji Medycyny
w uniwersytetach w Kluj (Rumunja) i Lugdunie.
Członek-korespondent Akademji Medycznej.

SONERYL

Środek nasenny i kojący bóle

Stosowany przy bezsenności, powodowanej cierpieniami neuralgicznymi, reumatycznymi i t. p.

Rurka zawiera 20 tabletek po 0,10 grm.

GARDENAL

Środek nasenny i uspakajający nerwy.

Stosowany przy:

Padaczce, bezsenności.

Rurki po: 20 tabl. à 0,1 grm.

i 30 „ à 0,05 „

Les Établissements POULENC Frères.

Skład główny na Polskę:

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc.—Warszawa.

EP ARSENO

Preparat 132 D-ra Pomaret.

Przedstawiający utrwalony i jałowy roztwór Amino-Arseno-Fenolu, stosowany jako środek arsenowy przy leczeniu kiły, sposobem wstrzykiwań domięśniowych.

W s k a z a n i a: Zamiast zastrzyków dożylnych w arsenoterapii.

O p a k o w a n i e: Pudełko zawiera 5 ampułek po 1 cm.³

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

Ludwik Spiess i Syn,

Sp. Akc.

WARSZAWA.

II

ROZWÓJ LECZNICTWA

*Stosowanie domięśniowe Eparseno
jako środka przeciwkłowego.*

Prof. E. JEANSELME i M. POMARET. — *Recherches expérimentales sur une nouvelle préparation organo-arsenicale injectable par voie intra-musculaire.* — *Académie de Médecine*, 2.XI 1921.

Autorzy stwierdzają, że wprowadzanie wśródmięśniowe przetworów arsenobenzolowych sprzyja osiągnięciu najwyższego działania leczniczego tych przetworów, zapobiegając równocześnie możliwości powstawania wstrząsu. Ponieważ poprzednie ich badania wykazały (*Acad. de Médecine*, 27.VII 1921), że t. zw. „crises nitritoides“, zależne są od powstawania strąków w naczyniach krwionośnych, następnie, że to powstawanie strąków we krwi stoi w stosunku odwrotnym do wysokości miana zasadowości, zmniejszającego się pod wpływem grupy fenolowej zawartej w preparatach typu 606 i 914—autorzy oddają pierwszeństwo związkowi zasadowemu amino-arseno-fenolowi (preparatowi 132), który nie wywołuje strąków tak, jak związki arsenobenzolowe zwykłe.

W pracy tej autorzy omawiają sprawę jadowitości, działania fizjologicznego i ogólnych własności biologicznych preparatu 132, który okazał się tak skutecznym w przypadkach zakażeń krętkowych u kur i kiły doświadczalnej królików i który ma tę jeszcze zaletę, że pomimo, że zawiera 40% arsenu, jest mało trującym, łatwo się wydziela z organizmu i nie oddziaływa zupełnie na narządy krążenia.

M. BLOCH i M. POMARET. — *Avantages théoriques et application pratique de la voie intra-musculaire pour l'injection des arsénobenzols.* — *La Médecine*, XI. 1921.

M. BLOCH i M. POMARET opisują wyniki stosowania domięśniowego amino arseno-fenolu (preparatu 132), osiągnięte w szpitalu Saint-Louis u osób nie znoszących wlewań dożylnych. Ogółem autorzy zrobili przeszło 1500 zastrzyków. Dochodzą oni do wniosku, że działanie lecznicze tego preparatu na owróżnienie, na krętki blade i na odczyn Bordet-Wassermanna jest conajmniej równie szybkim, jak i działanie arsenobenzolów wprowadzanych drogą dożylną, i że preparat ten umożliwia przeprowadzanie forsownej kuracji arsenowej, gdyż jest łatwo przyswajany przez organizm i prawie nieszkodliwy.

Dr. Jeanne REQUIN. — *Leucocytes anormaux dans le sang des syphilitiques.* — *Rozpr. dokt.*, Paryż 1921.

Obserwacja 10-ciu przypadków kiły leczonej „Eparseno“ dowodzi zmienności wzoru leukocytów w ciągu leczenia. Pod wpływem tego leku wzrasta również ilość krwinek czerwonych i hemoglobiny i chorym przybywa wagi.

Prof. A. EHLERS. — *Eparseno „OG VISMUTH“ Proopareter.* — *Ugeskrift for Loeget*, № 1, 5.I. 1922.

Streszczenie prac POMARET'A, dotyczących występowania t. zw. „crise nitritoïde“ i objawów charakteru chemicznego, biologicznego i fizjologicznego, które doprowadziły go do oddania pierwszeństwa zastrzykom wśródmięśniowym i do stosowania preparatu 132 — Eparseno.

M. POMARET. — *L'Arsénothérapie par voie intra-musculaire (L'Hôpital, № 63, I. 1922) i Bases expérimentales de l'Arsénothérapie de la syphilis par la voie intra-musculaire. (Presse Médicale, № 12, 11.II 1922).*

M. POMARET przytacza dowody chemiczno-terapeutyczne, toksykologiczne i fizjologiczne, świadczące korzystnie o Eparseno i o wprowadzaniu przetworów tego rodzaju domięśniowo. Autor wykazuje mianowicie, że w przeciwieństwie do

innych preparatów które mogły być stosowane domięśniowo tylko w bardzo małych dawkach, Eparseno nadaje się do bardzo energicznego leczenia kiły, prowadzącego do prawdziwej tyndalizacji arsenowej ustroju, przy ryzyku minimalnem i bez obawy obniżenia ciśnienia.

Zastrzyki wśródmięszkowe Eparseno, dające możliwość wprowadzania do ustroju takich dawek, jakich nie odważyli byśmy się wprowadzić dożylnie, z obawy gwałtownych odczynów, zwiększają pasożytnictwo, obniżając jednocześnie organotropizm.

A. SÉZARY. — *Tow. Lek. Szpitali Paryskich*, pos. 3.II. 1922. (*Bulletin, de S. M. d. Hôp. de Paris*, № 4, str. 237).

W dyskusji nad tem, czy racjonalniejszym jest podskórne, czy też wśródmięśniowe wprowadzanie arsenobenzolów, A. SÉZARY przytacza dane kliniczne, potwierdzające wywody POMARET'A, oparte na doświadczeniach, a świadczące korzystnie o stosowaniu Eparseno domięśniowo.

Jego zdaniem, rzeczą najważniejszą dla lekarza-praktyka jest rozstrzygnięcie kwestji, czy można, lecząc sprawy kiłowe, zastąpić wlewania dożylne zastrzykami wśródmięśniowymi. Jego doświadczenie, oparte na kilkomiesięcznem stosowaniu amino-arseno-fenolu (132) wykazuje, że przy wprowadzeniu jednakowych ilości arsenu, wśródmięśniowe zastrzyki są równie skuteczne, jak i dożylne. Na poparcie swoich wywodów przytacza szereg przypadków klinicznych, zatrzymując się głównie na czterech, w których wlewanie dożylne preparatu 914 wywoływało powtarzające się objawy zatrucia, natomiast wprowadzanie wśródmięśniowe zasadowego amino-arseno-fenolu pacjenci znosili zupełnie dobrze.

A. SÉZARY i POMARET. — *Principe du traitement arsénobismuthique de la syphilis*. — *Progrès Médical*, 25.II. 1922.

Autorowie omawiają w tej pracy sprawę forsownego leczenia kiły za pomocą kombinacji amino-arseno-fenolu z bizmuto-winianem sodu i potasu (przez zmieszanie w strzykawce Eparseno i Luatolu). Takie połączenie bizmutu z arsenobenzolem zapobiega powstawaniu zapalenia dziąsła, co zdarza się

niekiedy przy stosowaniu samego tylko bizmutu, a nadto dołączając do bardzo silnego krętkobójczego działania obu tych leków wybitną własność Eparseno zmieniać dodatni odczyn Bordet-Wassermanna na ujemny. Stosowanie takiego połączenia arseno-bizmutowego nadzwyczaj silnie oddziaływa na zmiany skórne drugookresowe; można go szczególnie zalecić w tych przypadkach, kiedy zwykłe leczenie arsenowe pozostaje bez skutku.

E. LÉPINAY. — *Traitement de la syphilis par la voie intramusculaire. Résultats thérapeutiques obtenus avec une nouvelle préparation arsenicale: l'Amino-Arséno-Phénol (132). — Maroc Médical, № 5, 15.III. 1922 i referat w Stowarzyszeniu Franc. Dermatologów i Syfilidologów, 11. V. 1922.*

Spostrzeżenia, dotyczące 33 przypadków kiły w różnych okresach, leczonej preparatem Eparseno. Autor dochodzi do wniosku, że lek ten daje możliwość przeprowadzania w ciągu bardzo krótkiego czasu leczenia tak energicznego, na jakie byśmy się nie zdobyli przy stosowaniu wlewań dożylnych; zmniejsza do minimum ryzyko i powikłania leczenia arsenowego; umożliwia stosowanie związków arsenowych w tych przypadkach, kiedy chorzy nie znoszą wlewań dożylnych; wreszcie, znacznie upraszcza leczenie arsenowe kiły.

E. LÉPINAY podaje 8 takich przypadków, w których wprowadzanie dożylne związków arsenowych dawało stale objawy zatrucia, natomiast chorzy ci „znosili doskonale wprowadzany wśródmięśniowo preparat 132 w dawkach równie wysokich lub nawet jeszcze wyższych od tych, które wywoływały objawy zatrucia po wprowadzeniu dożylnym; chorzy ci przeszli zupełnie dobrze pierwszy kurs leczenia i niektórzy z nich rozpoczęli już drugi kurs.

R. DUCHOT (Bruksella). — *Revue Belge d'Urologie et de Dermatosyphiligraphie, № 1, str. 11, 1922.*

Zdaniem autora, Eparseno ma dużą przyszłość z racji znacznej łatwości stosowania; autor używa ten preparat dla wzmocnienia leczenia dożylnego, bądź w stanie czystym, bądź też w połączeniu z Luatolem, przytrzymując się techniki SÉZARY.

E. ÉMERY i A. MORIN. — *Le traitement actuel de la syphilis doit-il être sous-cutané ou intra-veineux.* — (*La Clinique*, № 5, V. 1922).

Rozpatrując korzyści dożylnego, podskórnego i wśród-mięśniowego wprowadzania preparatów arsenowych, autorzy dochodzą do wniosku, że te dwie ostatnie metody są szczególnie wskazane. „We wszystkich postaciach kiły narządów trzewnych, autorowie oddają pierwszeństwo preparatowi 132, Eparseno, z powodu nadzwyczajnej łatwości jego przyswajania. Zdaniem É. i M., znoszą go dobrze osoby bardzo silnie reagujące na wprowadzanie preparatów arsenobenzolowych zwykłych, a nadto jest on nadzwyczaj czynny. Technika jego stosowania jest bardzo łatwa, zaś ból miejscowy minimalny, o ile do zastrzyku używamy długiej igły (6 cm.), która umożliwia wprowadzenie całkowitej ilości leku do głębszych warstw masy mięśniowej.

Prof. JEANSELME, M. POMARET i M. BLOCH. — *L'Amino-Arséno-Phénol (132) dans le traitement de la syphilis par la voie intra-musculaire.* — (*Presse Médicale*, № 37-10, V. 1922, i referat w *Soc. fr. Derm. et Syphil.*, 6. IV. 1922).

Zestawienie ogólne wyników leczenia kiły preparatem Eparseno w 150 przypadkach, w rozmaitych okresach tej choroby. W tej liczbie, 41 chorych nie znosiło wlewań dożylnych.

Działanie Eparseno na krętki i na zmiany chorobowe. W 2 przypadkach wrzodu pierwotnego stwierdzono, że krętki znikają w nich już po jednym lub po dwóch zastrzykach Eparseno, po 0,12 (1 cm³) na dawkę. Dawki te, powtarzane co drugi dzień, prowadzą do zablizniania wrzodu przeciętnie w ciągu 9 dni, osutki i lepieże znikają w ciągu 4 do 10 dni; duże kilaki wrzodziące w ciągu 15 dni i t. d. Znajdujemy również opis przypadku powtórnego zakażenia kiłowego po leczeniu preparatem 132.

Odczyn dodatni Bordet-Wassermanna przechodzi w ujemny po zastosowaniu 20 ampulek Eparseno (2,4 gr. amino-arseno-fenolu) w okresie I i 24 ampulek w okresie II.

Chorzy, którym nie można było robić wlewań dożylnych, bądź to z racji istniejących chorób nerek, wątroby, serca czy

płuc, bądź też z powodu powstawania objawów toksycznych, znosili bardzo dobrze zastrzyki wśródmięśniowe Eparseno; inny szereg przykładów wskazuje, że ten sposób leczenia doprowadził do negatywacji odczynu Bordet-Wassermanna w tych przypadkach, w których wprowadzanie dożylnie preparatów arsenowych zawodziło. Zdaniem autorów, preparat 132 nadaje się do forsownego leczenia poronnego; co zaś dotyczy jego działania leczniczego, to dla zbliznienia wrzodów i negatywacji odczynu Bordet-Wassermanna wystarczają te same ilości arsenu, jakie wprowadza się zwykle dożylnie.

Z pośród ogólnej ilości 150 przypadków, na jakich oparta jest omawiana praca, niektórzy chorzy pozostawali pod obserwacją w ciągu 6 miesięcy; z nich jeden tylko uległ nawrotowi: dotyczyło to bardzo uporczywej lepiej, leczonej bez skutku w ciągu dwóch lat preparatami rtęci, arsenu i nawet bizmutu.

Ph. BERTIN. — *L'Amino-Arséno-Phénol (132) dans le traitement de la syphilis par la voie intra-musculaire.* — *Rozprawa doktorancka*, Paryż, 1922).

Pierwszą część pracy autor poświęca historii rozwoju domięśniowego leczenia arsenowego kiły; widzimy z niej, że dotychczasowe leczenie tą drogą przedstawiało takie niedogodności, że rozpowszechnić się nie mogło zupełnie. Ph. BERTIN dowodzi, że Eparseno wypełniło tę lukę w lecznictwie, upraszczając sposób wprowadzania preparatów arsenowych i jeszcze bardziej zmniejszając niebezpieczeństwo ich stosowania.

Druga część rozprawy obejmuje badanie kliniczne Eparseno, z 25 szczegółowymi obserwacjami i wykresami serologicznymi, prowadzonymi w przeciągu paru miesięcy. Znajdujemy tam 8 obserwacji dotyczących chorych, którzy nie znosili leczenia dożylnego, czy to z powodu powtarzającego się występowania t. zw. „crises nitritoïdes“, czy też odczynów gorączkowych, z pokrzywką, lub bez niej; — wszyscy ci chorzy znosili bardzo dobrze zastrzyki Eparseno.

We wszystkich przypadkach, zbadanych przez autora, zarówno kiły pierwotnej jak i drugiego okresu, odczyn Bor-

det-Wassermannna stawał się ujemnym już po pierwszej serji zastrzyków domięśniowych amino - arseno - fenolu (przeciętnie licząc, 20 ampulek Eparseno, zużytych w ciągu 45 dni).

H. GOUGEROT. — *Crises nitritoïdes après injections intra-veineuses de 914.* — *Paris Médical*, № 19, 13. V. 1922.

Zdaniem H. G., dawkowanie wprowadzanego wśródmięśniowo Eparseno jest takim samym, jak dawkowanie wprowadzanych dożylnie innych związków arsenu: stosujemy więc bądź duże dawki, bądź dawki małe stopniowo zwiększane, bądź wreszcie dawki małe często powtarzane. Autor oddaje pierwszeństwo zastrzykom wśródmięśniowym Eparseno we wszystkich tych przypadkach, kiedy chorzy są wątli lub nie znoszą wlewań dożylnych, i stale u kobiet w ciąży, w celu uchronienia ich od poronień, występujących niejednokrotnie wskutek powstawania zaburzeń w układzie krwionośnym, polegającym na powstawaniu kłaczek — t. zw. „crises nitritoïdes“ — a powstających pod wpływem stosowania dożylnego związków arsenowych.

L. BROCC. — *Reflexions d'un praticien à propos du traitement de la syphilis.* — (*Presse Médicale*, № 39, 17, V. 1922).

W tym przeglądzie ogólnym wszystkich sposobów leczenia przeciwkiłowego, omawiając je kolejno, autor przytacza argumenty, przemawiające korzystnie za każdym. Jego zdaniem, preparaty arsenowe wprowadzone do ustroju wśródmięśniowo lub podskórnice, wydzielane są nieskończenie wolniej niż te, które się wprowadza do żył. Działanie tych pierwszych zdaje się być bardziej ciągłem, silniejszym, że tak powiemy — głębszem.

Autor oddaje pierwszeństwo metodzie wśródmięśniowej, jako mniej szkodliwej niż metoda dożylna; osobiste jego doświadczenie doprowadza go do wniosku, że:

„ten nowy preparat odpowiada w znacznej części wymaganiom, o jakich już dawno mówiłem, jak tylko wprowadzono preparaty arsenobenzolowe do lecznictwa... nie wymaga on tak bardzo starannych zachodów, nabywa się go już w ampułkach, w postaci zupełnie zdatnej do użycia, i zadanie lekarza-

praktyka tkwi już w tem tylko, aby wykonać zwykły zastrzyk wśródmiesiąniowy, przy zachowaniu zwykłej aseptyki“.

G. LACAPÈRE. — *A propos du traitement de l'hérédo-syphilis. — Maroc Médical*, № 8, VI. 1922.

Autor zdecydowanie oddaje pierwszeństwo energicznemu leczeniu przy pomocy Eparseno i uważa, że z pośród wszystkich preparatów przeznaczanych do wprowadzania wśródmiesiąniowego, organizm ten właśnie preparat znosi najlepiej.

W praktyce dziecięcej używa ampułki, zawierające 0,5 gr. amino-arseno-fenolu w 1 cm.³; dzięki temu preparatowi unika się tak trudnych wlewań dożylnych u dzieci; co zaś dotyczy wyników leczniczych, to są one nadzwyczaj pewne i szybkie we wszystkich przejawach kiły dziedzicznej.

Dyskusja poreferacie JEANSELME'A, POMARET'A i BLOCH'A o „ogólnych wynikach leczniczych, otrzymanych przy stosowaniu wśródmiesiąniowem amino-arseno-fenolu (132) w przypadkach kiły“ — *Stowarzysz. franc. Dermat. i Syfilidol.*, 6. VII. 1922. — w *Bulletin*, № 6, 1922.

W dyskusji po referacie autorów poprzednio wspomnianych (6. IV. 1922, *Stow. Derm. i Syfil.*) głos zabierali TZANCK, MILIAN, BALZER, LORTAT-JACOB, QUEYRAT, SÉE, FERNET.

W dyskusji tej przytaczano rozmaite przypadki, kiedy chorzy nie znosili wlewań dożylnych novarsenowych, jeden okazywał nawet objawy zatrucia po małych dawkach (0,12) sulfarsenolu, wprowadzanych wśródmiesiąniowo; pomimo to jednak wszyscy ci chorzy znosili zupełnie dobrze kurację kompletną eparsenową.

FERROND et WIJDOOGHE. — *Recherches cliniques, expérimentales et biochimiques sur les purpuras post-arsénobenzoliques. — Bruxelles Médical*, 1. X. 1922.

Autorowie zbadali trzy przypadki plamicy u osób nie cierpiących na skazę krwotoczną, po wlewaniach dożylnych, a nawet wśródmiesiąniowych małych dawek sulfarsenolu. Ci

sami chorzy znosili zupełnie dobrze znacznie wyższe dawki Eparseno i przeszli całkowity kurs leczenia, nie wykazując jakichbądź zaburzeń ani plamicy. Autorzy stwierdzili, że inne preparaty arsenobenzolowe, a między nimi sulfarsenol, stosowany wśródmięśniowo, powodują wstrząs hemoklazyczny, ze zmniejszeniem ilości krwinek białych, i zmianami w ich wzorze, rozpuszczanie się hematoblastów i jako skutek tego, zmniejszeniem się ich ilości, wreszcie rozpad krwinek czerwonych. Odwrotnie zaś, zastrzyki wśródmięśniowe Eparseno nie tylko nie wywoływały żadnych zaburzeń, lecz nawet prowadziły do zwiększenia ilości krwinek czerwonych i hemoglobiny.

U tych trzech osobników nadmiernie wrażliwych na działanie arsenu, którymi się autorowie zajęli w tej pracy, jedynie tylko domięśniowe zastrzyki Eparseno nie powodowały żadnych zaburzeń.

ACNYL

Szczepionka lecznicza przeciwtrądzikowa.

Leczenie trądzików zwykłych i powikłanych.

Pudełko zawiera 6 ampułek.

APLEXIL

Szczepionka zapobiegawcza przeciwko powikłaniom płucnym grypy.

Wakcynacja osób zdrowych w środowisku zakażonym.
Leczenie chorych przed wystąpieniem powikłań płucnych.

Pudełko zawiera 2 ampułki.

Literaturę wysyłamy na żądanie.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

Ludwik Spiess i Syn, Sp Akc. — Warszawa.

PHOSPHIT

Organiczny związek fosforu,
otrzymywany z nasion oleistych.

PHOSPHIT-PULVIS

PHOSPHIT-CAPSULAE.

W S K A Z A N I A : Skrofuły, Choroba angielska,
Gruźlica, Niedokrwistość, Blednica, Wyczer-
panie fizyczne i umysłowe, Ozdrowienie, Ciąża,
Okres karmienia, Cierpienie nerwowe, Histerja,
Bezsensność.

D A W K O W A N I E : 3 razy dziennie po 0,25 gr.

O P A K O W A N I E :

PHOSPHIT-PULVIS w słoikach po 10 gr.

PHOSPHIT-CAPSULAE w pudełkach
po 30 × 0,25 gr.

PRZEMYSŁOWO HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE.

Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

NOWE KSIĄŻKI POLSKIE.

Prof. Dr. Jan Wilczyński. **Biologia ogólna** Kurs uniwersytecki. T. I. Str. 352. I. Biogenesis, II. Podłoże życia i ogólna morfologia organizmów. Z 219 rys. w tekście i 7 portretami. 1923. Wyd. K. Rutskiego w Wilnie.

„Podniesienie poziomu wiedzy... staje się niemożliwym bez uprzedniego przyswojenia sobie w języku ojczystym zasadniczych podstaw danego przedmiotu.

Tymczasem, zakładając podwaliny nowego bytu narodowego, pilnie dbać powinniśmy, aby dalszy rozwój nauki własnej oprzeć na pewnym poziomie. Jest nim: opanowanie osiągniętego już dorobku naukowego gdzieindziej“ (z przedmowy autora).

Myśmy o tym dorobku czytali wprawdzie coś-niecoś w języku ojczystym w dziełkach J. Nusbauma-Hilarowicza; ale tamte dziełka miały cel specjalny -- popularyzowanie idei biologii wśród szerokich mas czytelników, więc na wyłożenie systematyczne tej nauki ich autor się nie kusił; zresztą od czasu ich ukazania się tyle już wypowiedziano nowego...

Autor ma na myśli głównie przyrodników. Jednakże biologia ogólna jako podstawa wszelkiej nauki o jestestwie żywym, jest tym właśnie działem, który zawsze łączył i łączy świat przyrodniczy ze światem lekarskim i który dla nas również jest niezmiernie ważnym, stanowiąc wstęp do całego szeregu nauk lekarskich. To też, za wyjątkiem końcowego rozdziału: „ogólna systematyka zwierząt i roślin“, cały ten I tom Biologii ogólnej jest jakby specjalnie dla studenta medyka właśnie napisany. — Książka ta powinna się znaleźć w każdym księgozbiorze lekarskim.

Podręcznik chorób zakaźnych—Zesz. VIII, 300 stron, 75 rysunków, 4 tablice kolorowe. Wyd. Lekarskie Książnicy Polskiej T. N. S. W., Lwów-Warszawa, 1923.

Treść tego zeszytu składa się z działów następujących: Choroby zakaźne skóry, Choroby zakaźne narządów płciowych, Choroby zakaźne poszczególnych narządów. Całość przedstawia się bardzo poważnie, nazwiska autorów: Prof. F. Krzyształowicz, Doc. F. Walter, Dr. R. Bernhardt, Dr. L. Karwacki, Doc. A. Karwowski, Dr. W. Kopytowski, Doc. F. Malinowski, Prof. K. Jasiński, Doc. W. Reis, nazwiska te mówią same za siebie. Jeżeli wolno w ogóle stawiać zarzuty pierwszemu tej miary dziełu w naszym języku, to zaznaczylibyśmy tylko niedostateczną wyrazistość wielu rycin.

Dr. Med. Z. Szczepański. **Podręcznik badań chemicznych, drobnowidzowych i bakterjologicznych przy łóżku chorego**. 136 str. z rysunkami w tekście i barwnymi tablicami oryginalnej roboty J. W., Wyd. Lekarskie Książnicy Polskiej T. N. S. W., Lwów-Warszawa, 1923.

Podręcznik ten wypełnia częściowo wielką lukę w naszym piśmiennictwie lekarskim.

Wymiary podręcznika nie pozwalają oczywiście wyczerpać całej sprawy; nie znaleźliśmy w nim wzmianki np. o hodowli beztlenowców; miejscami wskazówki są nie dość wyraźne; jednak za samą już myśl przyswojenia naszemu piśmiennictwu tego rodzaju podręcznika należy się autorowi wielkie uznanie.

Zwięzłe wyłożenie najbardziej celowych metod badania z pominięciem całego tego balastu, który tak utrudnia niefachowcowi wyszukanie metody najwłaściwszej, np. w wielu podręcznikach niemieckich, niewątpliwie odda znaczne usługi tym lekarzom-praktykom, którzy nie mają możliwości szerokiego korzystania z pracowni specjalnych.

Atoksyczne szczepionki utrwalone.

NEO-DMEGON

Szczepionka lecznicza przeciwgonokokowa.

Leczenie rzeżączki i jej powikłań.

NEO-DMESTA

Szczepionka lecznicza przeciwgronkowcowa.

Leczenie zakażeń pochodzenia gronkowcowego. Wrzody, Karbunkuly, Ropnie, Zapalenia skóry i t. p.

NEO-DMETYS

Szczepionka lecznicza przeciwkrztuścowa.

Stosować należy w postaci zastrzyków domięśniowych lub podskórnych.

Pudełka zawierają po 6 ampulek.

Literaturę wysyłamy na każde żądanie.

**PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE
Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc.—Warszawa.**

Wydawca: Przemysłowo-Handlowe Zakłady Chemiczne Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc.—Warszawa.

REDAKTOR: Dr. S. OTOLSKI.

Druk Rozwój, Warszawa, Zielna 47

GARDENAL

Środek nasenny i uspokajający nerwy.

Wskazania:

Padaczka, bezsenność.

Wygląd:

Rurki po 20×0.10 grm. tabl. i po 30×0,05 gr. tabl.

SONERYL

Środek nasenny i kojący bóle.

Bezsenność powodowana cierpieniami neuralgicznymi, reumatycznymi i t. p.

Rurki po 20×0.10 grm. tabl.

GONACRINE

Środek odkażający bakterjobójczy.

Śluzoropotok, Zapalenie macicy.

Proszek krystaliczny (Sposób użycia w broszurze).

TOCHLORINE

Wewnętrzny i zewnętrzny środek odkażający.

Przemywanie ran głębokich, cewki moczowej, a również dezynfekcja przewodu pokarmowego.

Proszek (Sposób użycia w broszurze).

OVO-LECITHINE BILLON

Lek przyspieszający wymianę krwi.

Neurastenia, Fosfaturja, Wycieńczenie, Rekonwalescencja, Niedokrwistość mózgu.

Drażetki.
Granulki.
Iniekcje.

Literaturę wysyłamy na żądanie.

LES ÉTABLISSEMENTS POULENC FRÈRES.

Skład główny na Polskę:

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE

Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

DR. ZYGMUNT WĘGLIŃSKI.

Przyczynek do organoterapii nerek i serca.

W połowie kwietnia 1922 r., licząc 47 lat wieku, zachorowałem na tyfus powrotny, powikłany zapaleniem nerek, które przeszło w stan przewlekły. Analiza moczu z dnia 22 maja wykazała ciężar gatunkowy 1,005, barwę słomkową, zmętnienie znaczne, oddziaływanie obojętne, białka w ścisłym znaczeniu (albumina + globulina) ślady około 0,05%, brak innych gatunków białka oraz brak innych związków chemicznych patologicznych. Osad po odwirowaniu śluzowy, biały, obfity zawierał w preparacie mikroskopowym 5—8 wałeczków ziarnistych i 3—5 szklistych, 5—8 nabłoneków nerkowych, 5—7 pasemek śluzowych i cylindroidów, 20—30 nabłoneków płaskich okrągłych pęcherza moczowego i 3—5 leukocytów w polu widzenia. Ilość dobową moczu wynosiła około 2 litrów.

Maj i czerwiec spędziłem w łóżku, stosując ściłą dietę bezsolną, mlecznoroślinną i kąpiele, pomimo to obrzęk twarzy i w mniejszym stopniu nóg trzymał się w jednej mierze, a subiektywny stan mój pogarszał się stale: zawroty i bóle głowy stawały się coraz bardziej uporczywe, dolegał mocno ból w okolicy prawej nerki, istniejący w słabym stopniu i ze znacznymi przerwami od lat kilkunastu, a po nocach spędzało sen z powiek częste bicie serca. Wszelkie dotychczasowe diuretika i cardiaca nie przynosiły mi już żadnej ulgi; dokonane w tym czasie prześwietlenie promieniami Roentgena obecności kamieni nerkowych nie ujawniło, wykazało tylko nieznaczne powiększenie prawej nerki, co i drogą obmacywania skonstatował dr. Szenkier w Warszawie. Wtedy zacząłem używać

Renosan—*Spiess* według dołączonych wskazówek. Pierwszą dawkę zażyłem wieczorem; noc miałem spokojniejszą, a rano obudziłem się z uczuciem ulgi. Po kilku dniach wyłącznego zażywania *Renosanu* pozbyłem się wszystkich dotychczasowych subiektywnych dolegliwości (jedynie ból w prawym boku pozostał w słabym stopniu i z przerwami), obrzęk nóg ustąpił, pozostał jedynie lekki obrzęk twarzy. Analiza moczu w tym czasie z dnia 10 lipca wykazała zmętnienie nieznaczne, barwę słomkowo-żółtą, oddziaływanie kwaśne, ciężar gatunkowy 1,022, brak białka, wałeczki szkliste 2 — 3 w preparacie, leukocyty w normie i 15 — 20 kryształów szczawianu wapnia w polu widzenia.

Po wyżyciu kilku flakonów *Renosanu*, czując się dość dobrze, zacząłem się oddawać w całej pełni pracy zawodowej. Biorąc z przerwami i nieregularnie, wyżyłem około 2 tuzinów flakonów tego środka.

Na początku roku bieżącego zacząłem odczuwać ból w okolicy serca, nieregularność tętna, a podczas nocy znów napady bicia serca przy zachowaniu czystości jego tonów. Ponieważ pod wpływem *Renosanu* objawy te nie ustępowały, zacząłem używać *Cordiosan*—*Spiess* i poczułem natychmiastową ulgę. Po kilku flakonach tego środka powyższe objawy ustąpiły zupełnie. Obecnie, nie zachowując już żadnej djety, czuję się dość dobrze, chociaż lekki obrzęk twarzy trwa jeszcze, a po większem zmęczeniu wzmaga się nawet; wtedy daje się zauważyć wieczorem i lekki obrzęk nóg.

Doświadczwszy na sobie tak dobroczynnego działania tych dwóch organopreparatów, uważam za swój obowiązek podać to do wiadomości ogółu kolegów.

Wąchock, 20 lipca 1923 r.

A.0229

NOVARSENOBENZOL BILLON

(Dwuoksydwuamidoarsenobenzol-
metylen-sulfoksylat sodowy).

Preparat akceptowany przez
MINISTERSTWO ZDROWIA PUBLICZNEGO.

**Kiła,
Dur powrotny,
Angina Vincenti,
Zimnica i t. p.**

Opakowanie: Rurki szklane zawierające po 0,15—
0,30—0,45—0,60—0,75—0,90 gr.; w pudełeczkach
po jednej, po dziesięć i po pięćdziesiąt sztuk.
(Opakowanie weterynaryjne po 1,5—3,0—4,5 gr.
w rurce).

Literaturę wysyłamy na żądanie.

PRZEMYSŁOWO-HANDLOWE ZAKŁADY CHEMICZNE
Ludwik Spiess i Syn, Sp. Akc. — Warszawa.

