

Zbigniew Domosławski

WPROWADZENIE DO MEDYCyny



Jelenia Góra 2007

KOLEGIUM KARKONOSKIE

w Jeleniej Górze

Państwowa Wyższa Szkoła Zawodowa

Zbigniew Domosławski

WPROWADZENIE DO MEDYCYNY

**PODRĘCZNIK DLA WYŻSZYCH
SZKÓŁ ZAWODOWYCH**

RADA WYDAWNICZA KOLEGIUM KARKONOSKIEGO

Grażyna Baran, Henryk Gradkowski (przewodniczący),
Aleksander Dziuda, Urszula Likszet, Wioletta Palczewska,
Kazimierz Stąpór, Leon Zarzecki, Józef Zaprucki

RECENZENT**Janusz Dawiskiba**

Niniejsze wydawnictwo można nabyć w Bibliotece i Centrum Informacji
Naukowej Kolegium Karkonoskiego PWSZ

w Jeleniej Górze

ul. Lwówecka 18

tel. (075) 645 33 52

ISBN 978-83-924736-7-1

WPROWADZENIE

Wydany w roku 2005 skrypt " Wypisy do przedmiotu Propedeutyka i historia medycyny", zawierający pewne " niezmienniki" z przedmiotu, zakładający również, że młodzież studiująca, przynosi z sobą szereg wiadomości / przykładowo z historii starożytnej, polskiej czy biologii/, wymaga poszerzenia o brakujące elementy, a także o wybrane treści z filozofii medycyny. Zrodziła się idea wydania zwięzłego podręcznika z propedeutyki i historii medycyny / filozoficznie ujętej zgodnie z założeniami szkoły Władysława Szumowskiego/, którą stara się kontynuować piszący te słowa. Stąd zmiany w porównaniu z wypisami, pewne uzupełnienia i zrezygnowanie z mniej przydatnych treści.

Rozdział I, Propedeutyka i historia medycyny, po krótkim przedstawieniu medycyny najszerzej pojętej, jako przedmiot nauk przyrodniczych i jako zawód, koncentruje się na terminologii najważniejszych wybranych jednostkach chorobowych w zakresie medycyny klinicznej. Temat ten, mimo oczywistej trudności opanowania terminologii polskiej i łacińskiej i wybranych nielicznych terminów w językach obcych /szczególnie pozwalających zapamiętać i zrozumieć istotę rzeczy/, wzbudził największe zainteresowanie młodzieży, był przedmiotem pogłębionych studiów.

Rozdział II, Historia medycyny, poszerzono o najważniejsze wydarzenia historii najdawniejszych cywilizacji i medycyny grecko- rzymskiej. Włączono go do zasadniczego programu nauczania, a nie tylko zajęć seminaryjnych.

Podobnie dzieje medycyny polskiej, w szczególnym, uściśleniu do jej nauczania.

Zastanawiającym problemem jest to, że po propedeutyce młodzież jest zainteresowana zagadnieniami filozoficznymi w medycynie /szczególnie jońską filozofią przyrody i sławnymi filozofami, matematykami, fizykami i astronomami z XIII i XVIII stulecia, którzy, nie będąc lekarzami wnieśli wielki

wkład w rozwój medycyny współczesnej/ - rozdział III.

Wreszcie rozdział IV omawiający graniczne problemy propedeutyki, historii i filozofii medycyny- zawiera uprzednio już recenzowane publikacje autora, które mogą służyć jako substrat do ewentualnych zajęć seminaryjnych z tego przedmiotu.

Założeniem wydawnictwa jest liczenie się również z niedużym wymiarem godzin, przeciążeniem studentów, a także staranie się o możliwie proste przedstawienie materiału.

Byłoby to niemożliwe, gdyby nie kontynuowanie kierunku moich nieprześcignionych mistrzów nieżyjących już profesorów: Władysława Szumowskiego, Romualda Gutta i Zdzisława Wiktora, także długoletniego doświadczenia z Akademii Medycznej we Wrocławiu oraz obserwacji zdobytej w ciągu już siedmiu lat zarówno nauczania przedmiotu jak i jego modyfikowania w Kolegium Karkonoskim - Instytucie Edukacji Medycznej – Państwowej Wyższej Szkoły Zawodowej w Jeleniej Górze.

Byłbym wysoce usatysfakcjonowany, gdyby zaproponowane zwięzłe treści z zakresu propedeutyki, historii medycyny, jej filozofii oraz wybrane materiały do ewentualnych Seminariów / ćwiczeń / zyskały aprobatę w innych ośrodkach medycznego kształcenia zawodowego na poziomie licencjackim.

Szczególnie byłbym wdzięczny za wszelkie uwagi krytyczne. Zdaję sobie sprawę z tego, że poszerzanie materiału jest nieraz niewykonalne, z uwagi na ograniczony limit godzin, ale niejedno zawsze może ulepszyć, poprawić uściślić, doprecyzować.

Pozwolę sobie też na uwagę, że wobec wielkiego postępu, który nie ominął też reprezentowanych przedmiotów, wszelkie wypisy, podręczniki, kompendia nigdy nie zastąpią żywego słowa wykładu. Wykład nie stracił i dziś swego znaczenia. Dawne powiedzenie " Experto credite" zawierzcie temu, który ma większe doświadczenie, wszak, nie jest nigdy uczeń nad mistrza.

Autor:

I. PROPEDEUTYKA MEDYCYNY

1. MEDYCYNĄ JAKO PRZEDMIOT NAUK PRZYRODNICZYCH I JAKO ZAWÓD

Medycynę zalicza się do nauk przyrodniczych, ponieważ opiera się na zdobyczach: anatomii, chemii, fizyki, biologii.

Jest również związana z naukami humanistycznymi, ponieważ korzysta z usług filozofii, a w szczególności logiki, etyki, psychologii, socjologii. Stanowią te dziedziny też nieodłączny składnik medycyny, o charakterze partnerskim, a zarazem służebnym – wszak cała medycyna ?

W założeniu swym ma charakter służebny. Potrzeba koordynacji nauk przyrodniczych z naukami pomocniczymi humanistycznymi, nie jest sprawą zamkniętą, a co do realizacji tego w nauczaniu musimy zaufać naszym profesorom, nauczycielom, wychowawcom.

W nauczaniu tego przedmiotu, dziś już mocno wychodzącego poza zasadnicze studia lekarskie i pielęgniarstwo, wobec ogromu zagadnień coraz większego znaczenia nabiera propedeutika /wprowadzenie/.

Słowo propedeutika /od gr. propaideo/ - dosłownie wprzód nauczmy początków jakiejś wiedzy – to ogólnie przyjęte wprowadzenie do jakiejś dziedziny wiedzy.

Propedeutyki bywały różne: filozoficzne, teologiczne, rolnicze, prawnicze, polityczne, farmaceutyczne, oczywiście medyczne, a te w ciągu przeszło 200 lat nauczania posiadają wiele działów. Propedeutika medycyny jest szczególnie ważna w medycznych szkołach zawodowych, gdzie siłą faktu o pewnych przedmiotach będziemy mogli w ciągu studiów jedynie napomknąć, a wiadomo, że przy pewnych technikach medycznych, trzeba być, choć ogólnie zapoznanym z całą medycyną. Co więcej istotą uczelni wyższej jest też nauczanie nie tylko przedmiotu, ale i jego zrozumienia.

Wspomnę, że dawniej na niektórych uniwersytetach uczono sztuki słuchania wykładów /Hodegetyki/ od gr. hodegetes – przewodnik, hodegeo – wskazuję drogę.

Dawniej mówiło się też o „metodologii lekarskiej”, jako nauce podającej „metody słuchania” wykładów. Dziś terminu metodologia w tym znaczeniu nie

używamy, bo jest on wieloznaczny. Propedeutykę łączono też z kursem encyklopedii lekarskiej.

Omówienie i wprowadzenie do przedmiotów lekarskich, i wykazanie jak łączą się z sobą, jest konieczne, szczególnie na początku studiów medycznych, w najszerszym oczywiście pojęciu tego słowa.

Powiedzieć też można, że pewne rzeczy nie od razu się przydadzą, inne towarzyszyć będą na studiach, a jeszcze inne potrzebne będą do zrozumienia tego co było kiedyś.

Przykładowo informacje na temat:

- fizjologia /nauka o czynnościach organizmów żywych/;
- fizjoterapia /przyrodolecznictwo/;
- fizykoterapia /dział lecznictwa w którym stosuje się bodźce fizyczne, mechaniczne, ciepłe, elektryczne oraz różnego stopnia promieniowanie/;
- ftyzjatria /dziedzina medycyny zajmująca się zapobieganiem i leczeniem gruźlicy/

To po prostu trzeba wiedzieć, ażeby nie mieszać pojęć i wiedzieć, o co chodzi. Potrzeba i rola historii medycyny jest bezsporna, chodzi nie o przedmiot, ale o jego że tak się wyrażę obrazowo /dawkę/, innymi słowy problem wmontowania w całość nauczania pozostaje sprawą otwartą.

Jeszcze Arystoteles /394 – 322 przed Chr./ napisał „ Nie otrzymamy prawdziwego wglądu w istotę rzeczy, póki nie potrafimy zaobserwować jej rozwoju od początku”. I również dzisiaj jakże aktualne jest zdanie Marszałka Józefa Piłsudskiego (1867-1935) wyryte na pomniku ku jego czci na Placu Zwycięstwa w Warszawie: „Ten, kto nie szanuje i nie ceni swej przeszłości nie jest godzien szacunku, ani prawa do przyszłości”.

2. TERMINOLOGIA NAJWAŻNIEJSZYCH (WYBRANYCH) JEDNOSTEK CHOROBYCH W ZAKRESIE MEDYCYNY KLINICZNEJ

1 Choroby układu krążenia

Zapalenie wsierdzia	- <i>Endocarditis – idis</i> (f)
ostre bakteryjne zapalenie wsierdzia	- e. <i>acuta</i>
przewlekłe zapalenie wsierdzia	- e. <i>chronica</i>
ostre złośliwe zapalenie wsierdzia	- e. <i>septica</i>
powolne zapalenie wsierdzia	- e. <i>lenta</i>
(podostre bakteryjne zapalenie wsierdzia)	
ang. również <i>e. lenta</i> lub też <i>endocarditis subacute bacterial</i>	
Zapalenie mięśnia sercowego	- <i>Myocarditis – idis</i> (f)
niem. również <i>Myocarditis</i> lub też <i>Herzmuskelentzündung</i>	
Zapalenie osierdzia	- <i>Pericarditis – idis</i> (f)
Zapalenie osierdzia suche	- <i>p. Sicca</i>
niem. <i>trockene Herzbeutelentzündung</i>	
Wady serca	- <i>Vitia cordis</i>
Nabyte wady serca	- <i>Vitia cordis acquisita</i>
Zwężenie	- <i>Stenosis</i>
zwężenie lewego ujścia żylnego	- <i>Stenosis ostii venosi sinistri</i>
zwężenie ujścia aorty	
(zwężenie lewego ujścia tętniczego).	- <i>Stenosis ostii arteriosi sinistri</i>
Niedomykalność	- <i>Insufficiencia</i>
niedomykalność zastawki dwudzielnej	- <i>Insufficiencia valvulae mitralis</i>
niedomykalność zastawki aorty	- <i>Insufficiencia valvulae aortae</i>
Wrodzone wady serca	- <i>Vitia cordis congenita</i>
Wady bezsiniczne	
prawostronne położenie serca	- <i>dextrocardia</i>
zwężenie cieśni aorty	- <i>stenosis isthmi aortae</i>
Wady okresowo siniczne	
ubytek przegrody międzyprzedsionkowej	- <i>defectus septi atriorum</i>
ubytek przegrody międzykomorowej	- <i>defectus septi ventriculorum</i>

przetrwwały przewód tętniczy (Botalla) - *ductus arteriosus Botalli persistens*

Wady ze stałą sinicą
tetralogia Fallota składają się na nią:

- ubytek przegrody międzykomorowej
- zastawkowe zwężenie pnia płucnego
- dekstropozycja (przełożenie aorty)
- przerost prawej komory
- inne wady siniczne serca

Choroba niedokrwienna serca - *Morbus ischaemicus cordis*

Choroba wieńcowa - *Morbus coronarius*

dusznica bolesna - *angina pectoris*

dławica piersiowa - *stenocardia*

zawał mięśnia sercowego - *infarctus myocardii*

Bliższe omówienie z uwagi na szczególną wagę praktyczną.

Choroba niedokrwienia serca – *morbus ischaemicus cordis*, w terminologii anglosaskiej – *coronary atherosclerotic heart disease*; często też stosowany jest termin *morbus coronarius* (choroba wieńcowa).

Dusznica bolesna (*angina pectoris*) to najczęstsza postać choroby niedokrwiennej serca, charakteryzująca się przejściowym napadem bólowym spowodowanym niedokrwieniem mięśnia sercowego, w czasie którego zapotrzebowanie metaboliczne przewyższa możliwości krążenia wieńcowego; objawy: ból zamostkowy, zaciskający, dławiący, zwykle przerywany – związany z wysiłkiem, ustępujący po podaniu nitrogliceryny lub w spoczynku. Istnieją też nietypowe postacie.

Zawał serca – *Infarctus myocardii*. Jest to stan chorobowy, w którym dochodzi do ograniczonej martwicy mięśnia sercowego, spowodowanej ogniskowym ostrym niedokrwieniem.

Przyczyny: miażdżyca, zakrzep śródnaczyniowy, krwotok śródścienny, zator obrzęk zapalny lub alergiczny. Wiodący objaw – ból wieńcowy o dużym nasileniu trwający 20-30 minut lub stale nawracający, nieustępujący po nitroglicerynie.

Objawy: m.in. przyspieszenie tętna, spadek ciśnienia, zmiany w Ekg, zwiększone poziomy aminotransferaz.

Nietypowe objawy, liczne powikłania – największa śmiertelność w pierwszych godzinach choroby.

Zwyrodnienie mięśnia sercowego - *Myodegeneratio cordis*

Zaburzenia rytmu serca – m.in.:

- 1) Niemiarowość ekstrasystoliczna (*arrhythmia extrasystolica*)
- 2) Częstoskurcze – częstoskurcz napadowy (*tachycardia paroxysmalis*)
- 3) Migotanie przedsionków (*fibrillatio atriorum*)
– niemiarowość zupełna (*arrhythmia perpetua*)
- 4) Trzepotanie i migotanie przedsionków (*flagellatio et fibrillatio atrirum*).

Nadciśnienie tętnicze – *Hypertonia arterialis*

Górna granica prawidłowego ciśnienia tętniczego:

- skurczowe 140 mm Hg
- rozkurczowe 90 mm Hg

Nadciśnienie pierwotne – nadciśnienie samoistne

Choroba nadciśnieniowa – *hypertonia esentialis*

morbus hypertonicus

Nadciśnienie rozpoznajemy przy:

- ciśnieniu kurczowym ponad 140 mmHg
- ciśnieniu rozkurczowym 95 mmHg

Nadciśnienie wtórne czyli objawowe – *hypertonia secundaria*

Występuje w przebiegu różnych chorób m.in.: nerek, zaburzeń hormonalnych, zatrucia ciążowego, w niektórych wadach serca.

Miażdżycy naczyń (tętnic) – *atherosclerosis* (f)

– używana jest też nazwa *atheromatosis* (ang. *atherosclerosis* lub też *atherosis*)

Zator tętniczy – *embolia arterialis*

Zakrzepowo-zatorowe zapalenia naczyń
krwionośnych Choroba Buergera – *thrombngitis obliterans*

Zakrzepowe zapalenia żył – *thrombophlebitis*

2 Choroby układu oddechowego

Ostre zapalenie oskrzeli – *bronchitis acuta*

Przewlekły nieżyt oskrzeli – *bronchitis chronica*

Rozstrzenie oskrzeli – *bronchiectases*

Dychawica oskrzelowa – *asthma bronchiale*

Zapalenie płuc płątowe – *pneumonia lobaris*

Zapalenie płuc odoskrzelowe	– <i>bronchopneumonia</i>
Ropień płuc	– <i>abscessus pulmonis</i>
Rozedma płucna	– <i>emphysema pulmonum</i>
Przewlekły zespół serca płucnego	– <i>cor pulmonale chronicum</i>
Zapalenie opłucnej	– <i>pleuritis</i>
Ropniak opłucnej	– <i>empyema pleurae</i>
Odma opłucnowa	– <i>pneumothorax</i>
Rak oskrzelowy płuc	– <i>carcinoma bronchogenes</i>
Gruźlica płuc	– <i>tuberculosis pulmonum</i>
Grzybice płuc	– <i>mycoses pulmonum</i>
Grzybica kropidlakowa	– <i>aspergillosis</i>
Kandydoza, moniliaza	– <i>candidiasis, moniliasis</i>

3 Choroby układu pokarmowego

Wrzodziejące zapalenie jamy ustnej	– <i>stomatitis ulcerosa</i>
Zapalenie przełyku	– <i>oesophagitis</i>
Zapalenie błony śluzowej żołądka	– <i>gastritis</i>
Choroba wrzodowa żołądka	– <i>morbus ulcerosus ventriculi</i>
Choroba wrzodowa dwunastnicy	– <i>morbus ulcerosus duodeni</i>
Rak żołądka	– <i>carcinoma ventriculi</i>
Ostre zapalenia jelit	– <i>enterocolitis acuta</i>
Wrzodziejące zapalenia jelita grubego	– <i>colitis ulcerosa</i>
Zakażenie tasiemcami	– <i>taeniasis</i>
Zakażenie lamblią jelitową	– <i>lambliasis</i>
Zakażenie owsikiem ludzkim	– <i>enterobiosis</i>
Zakażenie glistą ludzką (glistnica)	– <i>ascarasis</i>
Marskość wątroby	– <i>cirrhosis hepatis</i>
Kamica żółciowa	– <i>cholelithiasis</i>
Zapalenie pęcherzyka żółciowego	– <i>cholecystitis</i>
Ostre zapalenie trzustki	– <i>pancreatitis acuta</i>
Przewlekłe zapalenie trzustki	– <i>pancreatitis chronica</i>
Rak trzustki	– <i>carcinoma pancreatis</i>

Główne objawy chorobowe: bóle, wymioty, zaburzenia połykania, krwawienia z przewodu pokarmowego – biegunki, zaparcia

4 Choroby dróg moczowych

Zapalenia pęcherza i dróg moczowych	– <i>cystopyelitis</i>
Ostre zapalenie pęcherza	– <i>cystitis acuta</i>
Przewlekłe zapalenie pęcherza	– <i>cystitis chronica</i>
Odmiedniczkowe zapalenie nerek	– <i>pyelonephritis</i>
Kamica moczowa	– <i>urolithiasis</i>
Kłębuszkowe zapalenie nerek	– <i>glomerulonephritis</i>
Mocznica	– <i>uraemia</i>

upośledzenie funkcji nerek, a zwłaszcza upośledzenie wydalania ciał azotowych

Ostra niewydolność nerek	– <i>insufficiencia renum acuta</i>
różna etologia, bezmocz lub skąpomocz	
Przewlekła niewydolność nerek	– <i>insufficiencia renum chronica, uraemia vera</i>

5 Choroby układu dokrewnego i przemiany materii

Wzrost olbrzymi – *acromegalia*

Moczówka prosta – *diabetes insipidus* – brak hormonu antydiuretycznego

Cukrzyca – *diabetes mellitus* – genetycznie uwarunkowany zespół zaburzeń przemiany węglowodorowej, spowodowany względnym lub bezwzględnym niedoborem insuliny; cechuje się podwyższeniem poziomu cukru we krwi i zaburzeniami przemiany tłuszczowo-białkowej; 4 okresy:

- 1) stan przedcukrzycowy
- 2) cukrzyca przemijająca
- 3) cukrzyca utajona
- 4) cukrzyca jawna.

Cukrzyca typu 1) czyli insulinozależna – bezwzględny niedobór insuliny

Cukrzyca typu 2) czyli insulinoniezależna, zwykle u starszych z otyłością

W cukrzycy mogą się zdarzyć stany zagrażające życiu:

- śpiączka hypoglikemiczna – stan niedocukrzenia

– śpiączka cukrzycowa czyli ketonowa, która jest następstwem nie wyrównania cukrzycy i wystąpienia cukrzycy oraz kwasicy metabolicznej.

Wole	– <i>struma</i>
Niedoczynność gruczołu tarczowego	– <i>hypothyreosis</i>
Nadczynność gruczołu tarczowego	– <i>hyperthyreosis</i>
Otyłość	– <i>obesitas</i>

6 Najczęstsze choroby układu ruchu

Choroba reumatyczna (gorączka reumatyczna) – *morbus rheumaticus*

Reumatoidalne zapalenia stawów – *polyarthriti s rheumatoidea*

Zesztywniające zapalenia stawów kręgosłupa – *spondyliti s ankylopoën fizi ankylopoetica*

Choroba zwyrodnieniowa stawów – *osteoarthrosi s deformatas, morbus degenerativus articulorum*

Zrzesztotnienia kości – *osteoporosis*

Dnawe zapalenie stawów – *athriti s urica*

7 Najczęstsze choroby układu krwiotwórczego

Niedokrwistość – *anaemia* (najczęstsze: z niedoboru żelaza, pokrwotoczne).

Białaczka – rozpleni nowotworowy komórek należących do układu białokrwinkowego:

- ostra i przewlekła:
- ostra białaczka szpikowa – *myelosis acuta*
- przewlekła białaczka szpikowa – *myelosis chronica*
- przewlekła białaczka limfatyczna – *lymphadenosis leucaemica chronica*

Ziarnica złośliwa – rozrostowy proces wywodzący się z utkania siatkowego i węzłów chłonnych – *lymphogranulomatosis maligna*

Szpiczak mnogi – *myeloma multiplex, plasmocytoma*

Skazy krwotoczne – *diathesis haemorrhagica*

Skazy płytkowe – zmniejszenie liczby płytek lub zaburzenia ich funkcji w procesie krzepnięcia krwi

Skazy osoczowe – niedobór lub brak niektórych osoczowych czynników krzepnięcia. Jedną z najczęstszych skaz osoczowych jest krwawiączka czyli he-

mofilia. Hemofilia jest chorobą, dziedziczną związaną z chromosomem X, polegającą na braku w surowicy krwi globuliny antyhemofilowej

Skazy naczyniowe – uszkodzenie śródbłonek naczyń krwionośnych przez czynniki toksyczne lub immunologiczne

8 Najczęstsze choroby układu nerwowego

Guz mózgu	– <i>tumor cerebri</i>
wewnątrzczaszkowy	– <i>tumor intracranialis</i>
Uraz mózgu	– <i>trauma cerebri</i>
choroba św. Wita	– <i>chorea minor</i>
Choroby rdzenia:	
guz rdzenia	– <i>tumor medullae spinalis</i>
uraz rdzenia	– <i>trauma medullae spinalis</i>
wiąd rdzenia	– <i>tabes dorsalis</i>
Stwardnienie rozsiane	– <i>sclerosis disseminata,</i>
Stwardnienie wieloogniskowe	– <i>sclerosis multiplex</i>
Polineuropatia	– <i>polyneuropathia</i>

uogólnione uszkodzenie nerwów obwodowych, prowadzące do niedowładów i zaburzeń ciała

Porażenie nerwu twarzowego – *paralysis nervi facialis*

ma największe praktyczne znaczenie.

Neuralgia – zespół bólu napadowego w zakresie danego pnia nerwowego lub jego gałązek, bez objawów ubytkowych.

9 Najczęstsze choroby psychiczne

Zespół otępienny – *dementia*

Schizofrenia (otępienie wczesne) – *dementia, praecox schizophrenie*, (ang. *Dementia praecox*, niem. *Dementia praecox* i *Schizophrenia*)

Psychoza maniakalno-depresyjna – cyklofrenia, (ang. *Cyclophrenia*, niem. *Mannisch depressive Psychoze, Zycklophrenia, Manisch depressives Irresein*)

Upośledzenie umysłowe – *phrenasthenia, oligophrenia* (ang. *phremasthenia*, ros. *slaboumije, frenastenija*, niem. *Phrenasthenie, Geistesschwäche, Schwachsinn*)

10 Choroby zakaźne

Nagminne zapalenie opon mózgowych (opon mózgowo-rdzeniowych)
– *meningitis cerebro – spinalis epidemica*

Czerwonka bakteryjna	– <i>dysenteria bacterica</i>
Dur brzuszny	– <i>typhus abdominalis</i>
Cholera	– <i>cholera asiatica</i>
Tężec	– <i>tetanus</i>
Błonica	– <i>diphtheria</i>
Zatrucie jadem kiełbasianym	– <i>botulismus</i>
Ksztuś, czyli koklusz	– <i>pertussis</i>
Brucelloza	– <i>brucellosis</i>
Dżuma	– <i>pestis</i>
Wąglik	– <i>antrax</i>
Trąd	– <i>lepra</i>
Leptospiroza	– <i>leptospirosis</i>
Ospa naturalna	– <i>variola vera</i>
Odra	– <i>morbilli</i>
Półpasiec	– <i>herpes zoster</i>
Różyczka	– <i>rubeolla</i>
Grypa	– <i>influenza</i>
Porażenie dziecięce nagminne choroba Heinego-Medina	– <i>poliomyelitis anterior</i>
Wirusowe zapalenie wątroby	– <i>hepatitis, idis (f) epidemica, hepatitis infectiosa, hepatitis viralis, ang. Hepatitis epidemic, viral (infective)</i>

11 Najczęstsze choroby skóry i choroby przenoszone drogą płciową

Zapalenie mieszków włosowych	– <i>folliculitis</i>
Przewlekłe zapalenie mieszków włosowych	– <i>sycosis staphylogenes</i>
Czyrak i czyraczność	– <i>furunculus et furunculosis</i>
Róża	– <i>erysipelas</i>
Grzybice skóry	– <i>dermatomycosis</i>

Grzybica stóp	– <i>tinea pedis</i>
Drożdżyce	– <i>candidiases</i>
Świerzb	– <i>scabies</i>
Opryszczka zwykła	– <i>herpes zoster</i>
Półpasiec	– <i>zoster</i>
Brodawki	– <i>verrucae</i>
Pęcherzyca	– <i>pemphigus</i>
Łuszczyca	– <i>psoriasis</i>
Czerniak	– <i>melanoma</i>
Rogowiak	– <i>keratoacanthoma</i>
Trądzik	– <i>acne</i>
Pokrzywka	– <i>urticaria</i>
Wyprysk kontaktowy, kontaktowe zapalenie skóry, stykowe zapalenie skóry	– <i>dermatitis, idis (f) contact, dermati tis venenata, ang. Dermatitis contact</i>
Rzeżączka	– <i>gonorrhoea</i>
Opryszczka narządów płciowych	– <i>herpes genitalis</i>
Kiła	– <i>syphilis – lues</i>
Wszawica łonowa	– <i>pediculosis pubis</i>

12 Podstawowe terminy z zakresu położnictwa i ginekologii

Ciąża	– <i>graviditas, ang. Gravidity, Pregnancy, niem. Graviditat, Schwangerschaft (f), ros. beremiennost</i>
Poród	– <i>partus (us) (m), ang. – Birth, Delivery, Labor, Parturition, niem. Geburt (f), ros. rody</i>
Poronienie	– <i>abortus, (us) (m), abortio (onis) (f), ang. Abortion, Miscariage, niem. Abort (m), Fehlgeburt (f)</i>
Pęknięcie macicy	– <i>ruptura uteri</i>
Zakażenie połogowe	– <i>infectio puerperalis</i>
Zapalenie błony śluzowej macicy	– <i>endometritis</i>
Zapalenie przydatków	– <i>adnexitis</i>
Krwawienia maciczne	– <i>metrorrhagia, ae (f) haemorrhagia uterina</i>

Mięśniak macicy	– <i>myomata uteri</i>
Guzy jajnika	– <i>tumores ovariorum</i>
Rak macicy	– <i>carcinoma corporis uteri</i>
Rak sutka	– <i>carcinoma mammae</i>

13 Najczęstsze choroby: uszu, gardła, nosa i oczu

Czop woskowinowy	– <i>cerumen</i>
Zapalenie ucha środkowego	– <i>otitis media</i>
Głuchota starcza	– <i>presbycusis</i>
Ostokleroza	– <i>ostoclerosis</i>
Ostre zapalenie migdałków podniebnych	– <i>angina, tonsillitis acuta</i>
Przewlekłe zapalenie migdałków podniebnych	– <i>tonsillitis chronica</i>
Ropień okołomigdałowy	– <i>abscessus peritonsillaris</i>
Zapalenie krtani	– <i>laryngitis</i>
Obrzęk krtani	– <i>oedema laryngis</i>
Ostry nieżyt nosa	– <i>rhinitis acuta</i>
Katar sienny	– <i>rhinitis allergica</i>
Krwawienie z nosa	– <i>epistaxis</i>
Czyrak przedsionka nosa	– <i>furunculus nasi</i>
Zapalenie zatok przynosowych	– <i>sinustis, pansinustis, idis (f), niem. Entzündung aller Nebenhöhlen, ros. wospalenie prydatocznych pazuch nosa</i>
Zapalenie spojówek	– <i>coniunctivitis</i>
Zaćma	– <i>cataracta</i>
Jaskra	– <i>glaucoma</i>
Odwarstwienie siatkówki	– <i>ablatio retinae</i>
Zez	– <i>strabismus</i>

Wady wzroku:

Dalekowzroczność (*hypermetropia*) – powstaje, gdy promienie padające do oka ogniskują się poza siatkówką, wyrównuje się soczewkami skupiającymi.

Krótkowzroczność (*myopia*) – powstaje gdy padające do oka promienie równoległe ogniskują się przed siatkówką. Krótkowzroczność wyrównuje się soczewkami rozszczepiającymi. Siłę łamiącą soczewek mierzy się w tzw. dioptriach.

II HISTORIA MEDYCyny

1. MEDYCyna NAJDAWNIEJSZYCH CYWILIZACJI

Przyjmuje się, że sztuka lekarska w najszerszym rozumieniu tego słowa, miała u wszystkich ludów podobny początek. Elementarna działalność, bowiem pierwotnego człowieka opierała się na instynkcie samozachowawczym zwierząt i wzorowała się w jakimś stopniu na ich postępowaniu w momentach zagrożenia życia. Samych zaś środków leczniczych szukano przede wszystkim w świecie roślinnym.

Leczenie zachowawcze opierało się na stosowaniu środków roślinnych, na drodze czysto empirycznej, to jest „na ślepo”. Często podpatrywano zachowanie zwierząt, które w sytuacjach zagrożenia życia korzystały z pewnych roślin, a inne omijały. Stosowanie, więc leków sięga najdawniejszych czasów, a człowiek pierwotny uczył się odróżniać je od roślin szkodliwych. Z pomocą człowiekowi przychodził nieraz przypadek, a skutki jakie wywołała dziko rosnąca roślina, umysł wybitny zapamiętał, np. korzeń wymiotnicy (*Radix Ipecacuanhae*), był znany ludziom Południowej Ameryki znacznie wcześniej, niż lekarzom europejskim. W podobny sposób ludy pierwotne poznały różne środki odurzające i usypiające (odwar z makówek, haszysz), a nawet środki lecznicze, jak np. kora z drzewa chanowego przeciw gorączce i malarii.

Farmakologia więc, a nie inna dziedzina, jest najstarsza gałęzią medycyny. W mitologii już Apollo był bogiem medycyny. Wiąże się z tym powiedzenie „*Inventum meum medicina est herbarum potentia*” (odkryciem moim jest medycyna i moc ziół leczniczych).

Człowiek nie tylko korzystał z doświadczeń poprzednich pokoleń, ale też przekazywał je swoim następcom. Powstawała w ten sposób, nieraz zazdrośnie strzeżona, skarbnica empirii danego pokolenia, która stale ulegała wzbogaceniu. Obok samych leków roślinnych używano również w pierwotnej medycynie przetworów zwierzęcych, jak: miód, mleko, mięso, szpik kostny, nie mówiąc już o tym, że w społeczeństwach pierwotnych stosowano już wypróbowaną empirycznie dietę. Medycyna wtedy była domeną kobiet, które równocześnie parały się zbieraniem, suszeniem i przechowywaniem ziół leczniczych.

Prymitywna traumatologia, będąca prototypem dzisiejszej chirurgii urazowej, była uprawiana od najdawniejszych czasów, gdzie również opierano się na empirii (empiria z gr. doświadczenie, oczywiście najszerszej pojęte), w leczeniu

zwichnięć, złamań, ran potłuczeń, urazów doznanych od dzikich zwierząt czy w walce. Szybę w razie złamania sporządzano z kija lub z twardej kory, którą przy-mocowywano do kończyny za pomocą bandaży z liści czy łyka.

Różne ludy skutecznie np. leczyły ropień (abscessus) stosując różne okła-dy, nieraz rozpalone żelazo, czasem przez wysysanie. Zabiegi chirurgiczne w społeczeństwach pierwotnych były domeną mężczyzn.

Supranaturalizm, wiara w siły nadprzyrodzone, pojawia się u prawie wszyst-kich ludów pierwotnych. Sam pogląd, że działają bogowie nazywamy teurgią (gr. theos - bóg, ergon - dzieło). Otwierało to szerokie wrota wyobraźni, która tworzyła bóstwa dobre i złe, większe, mniejsze, męskie i żeńskie. Bogowie nie-raz toczyli walki ze sobą, a czasami patronowali tylko jednej czynności jak: uro-dzaj, deszcz, posucha, zdrowie, choroba. Gdy zechcą, to mogą sprawić cud (tau-maturgia - działanie cudów, z gr. thauma - cud, ergon - dzieło).

Zwykle leczeniem zajmowali się ludzie w podeszłym wieku, jako mający największe doświadczenie, do których udawano się zarówno w chorobach ludz-kich, jak i zwierzęcych. Gdy ktoś odznaczał się w leczeniu (pralekarz), to po śmierci przez wdzięczność został umieszczony między bóstwami.

W wierzeniach Słowian - Dziedzilia miała uosabiać Venus, Złota Baba - to dea obstetrix; Porentitus lub Poroniec to - deus foetus, Korsza albo Chorsza to Aesculapius.

Pralekarz wykształcił się w miarę rozwoju pierwotnych społeczności. Zwy-kle winien on wykazywać większą niż inni cierpliwość, większą wrażliwość na ból i cierpienie, gotowość do niesienia pomocy i poświęceń. Człowiek ten zaj-mował wysoką pozycję w społeczeństwie pierwotnym - łączył szereg różnych funkcji, był np. mistrzem białej i czarnej magii. Pierwsza dawała ustąpienie ob-jawów choroby, a druga pomagała złym duchom dając chorobę czy śmierć. Od-dzielenie funkcji lekarza od funkcji wodza, pozwalało na podnoszenie umiejęt-ności empirycznych i pielęgnowanie dyspozycji psychicznych.

Poglądy, że chorobę wywołuje bóstwo, demon, dusza zmarłego, stanowiły jakiś prymitywny, nieudolny związek teorii choroby. W tym okresie najbardziej może medycyna i kapłaństwo, lecznictwo i czary, pozostawały w nierozzerwal-nym związku. Na oddzielenie ich trzeba było długo czekać.

Paleomedycyna i paleopatologia

Paleoontologia - jako nauka biologiczna zajmująca się badaniem skamienia-łości, szczególnie zwierząt i roślin, obok nowych kierunków jak paleobiologia, czy paleoekologia, wyłoniła nową dziedzinę paleopatologię, która zajmuje się szczątkami organizmów z dawnych geologicznych epok. Badane są kości, zęby, mumie, dzieła sztuki. Wyniki badań prowadzą do konkluzji, że choroby są tak stare jak ludzkość.

a) Mezopotamia

Mezopotamia (Międzyrzecze) kraina w dorzeczu Tygrysu i Eufratu (głównie dzisiejszy Irak i Syria) w starożytności stanowiła wielkie centrum cywilizacji i kultury, wywierając ogromny wpływ na losy świata starożytnego. Na przyjęcie zaś dla całego okresu nazwy „cywilizacja babilońska”, wpłynęła ogromna przewaga Babilonii, na polu politycznym i kulturalnym (szczególny rozkwit w VII/VI w. przed Chrystusem, w okresie rządów Chaldejczyków - stąd nazwa Chaldea). Samo miasto Babilon/ dziś w gruzach i zasypane piaskiem liczyło parę milionów mieszkańców, posiadało ogromne obwarowania, pałac królewski z wiszącymi ogrodami Semiramidy, obok monumentalnej architektury świeckiej i sakralnej. Z zamiłowaniem oddawano się tam naukom, zwłaszcza matematyce i astronomii, starając się je praktycznie zastosować (m.in. podział roku na 12 miesięcy, tygodnia na 7 dni, godziny na 60 minut, minuty na 60 sekund, koła na 360°).

Medycyna zaś miała charakter empiryczno-supranaturalistyczny, z dużą domieszką astrologii. Teoria choroby natomiast wypływała z zasad religijnych. Choroba to kara za grzechy, a przyczynami chorób są demony, których jest mnóstwo. Do bóstw związanych z medycyną należała Bogini Isztar (bogini miłości, płodności), sam zaś panteon bogów był liczny, otoczony gromadą bóstw pomocniczych i demonów. W terapii przeważały ofiary dla bogów, modlitwy, magiczne formułki i amulety.

Głównym źródłem poznania kultury, w tym również medycyny babilońskiej, są lepiej zachowane od egipskich papirusów tablice zapisane pismem klinowym (biblioteka króla asyryjskiego Sardanapala) i odkryty na początku XX wieku kamienny monument, pokryty pismem klinowym - zbiór praw króla Hammurabiego, który zawiera też kilkanaście paragrafów o treści lekarskiej.

Medycyna babilońska uczyniła też krok naprzód, wyszła poza swój religijno-magiczny charakter. Z odkopanych tablic zapisanych pismem klinowym możemy odtworzyć opisy chorób dróg oddechowych, gorączkowych, wątroby, oczu a nawet rzeżączki, w leczeniu której niejednokrotnie używano kateteru. W farmakopei obok leczenia kałem (Dreckapotheke aut. niem.) znali oni mandragorę i opium.

b) Egipt

Egipt starożytny, jak i dzisiejszy, oblany od północy Morzem Śródziemnym, od wschodu Czerwonym, przecięty jest urodzajną Doliną Nilu, prawie 1000-kilometrowej długości. Na najwyższym poziomie stanęli Egipcjanie w architekturze (zespoły sepulkralne, piramidy, budowle sakralne, świeckie).

O medycynie egipskiej natomiast posiadamy informacje z relacji pisarzy greckich, z papirusów lekarskich i badania mumii egipskich. Homer mówił o le-

karzach egipskich jako o najlepszych. Herodot przed Chrystusem (V w.) podnosił wysoki poziom lekarzy egipskich; a Egipt i Libię nazywał najzdrowszymi krajami, jakie znał.

Najstarszy znany papirus (Kahun - Papyrus, ok. 2000 lat przed Chrystusem) porusza sprawy ginekologiczne i weterynaryjne. Papirus Edwina Smitha (1600 lat przed Chrystusem) zawiera przeważnie treści chirurgiczne, a Papirus Ebersa (1500 lat przed Chrystusem) znajdujący się w bibliotece uniwersyteckiej w Lipsku - mający przeszło 20 m długości, jest w całości poświęcony treści lekarskiej i zawiera ok. 900 recept przeciw różnym chorobom. W przypadku choroby postępowano w sposób następujący: a) ustalano tymczasowe rozpoznanie, b) według instrukcji badano chorego, c) ustalano rozpoznanie i prognozę, d) dawano wskazówki działań terapeutycznych (manipulacje, środki lecznicze, magiczne formułki, modlitwy).

Egipcjanie wierzyli, że dusza ludzka po odłączeniu od ciała po śmierci staje przed sadem Ozyrysa, który jako władca i sędzia zmarłych ocenia cnoty i grzechy człowieka. Ponieważ wierzono, że dusza żyje dopóki ciało nie ulegnie zepsuciu, starano się ciała zmarłych zabezpieczyć przed rozkładem. Tak powstało balsamowanie zwłok. Niezależnie od wysokiej techniki tego zabiegu, warunki naturalne w piaszczystych i suchych okolicach były i dla naturalnej mumifikacji niezwykle sprzyjające. Kult zaś boga Imhotepa przetrwał do pierwszych okresów chrześcijaństwa.

W ujęciu medycyny egipskiej odbytnica była głównym siedliskiem patologii (skąd lekarza nazywano w poetycki sposób „pasterzem odbytu”), serce zaś było centrum życia.

c) Indie

Indie są krajem, który zachował ciągłość historyczną i kulturalną. Historia medycyny indyjskiej zaś obejmuje dwa wielkie periody:

- a) wedyjski, który trwał do ok. 800 r. przed Chrystusem
- b) bramański, trwający 14-15 stuleci, najświetniejszy.

Kultura indyjska stanowi dość dziwną mieszaninę empirycznej biegłości, a nawet dużej sprawności na co dzień w połączeniu z filozoficzno-religijną pogardą życia. Stan lekarski dochodzi do wielkiego znaczenia w okresie bramańskim. W okresie tym żyli dwaj najslawniejsi lekarze Charaka i Susruta, którzy pozostawili opis całej medycyny, utrzymany w takim tonie, jak gdyby była ona pochodzenia nadprzyrodzonego. Mimo opanowania medycyny przez filozofię naturalną, astrologię, przeważał w niej pierwiastek empiryczny. Stan lekarski niezależny od kapłańskiego, miał wysoką pozycję. Lekarz w badaniu używał pięciu zmysłów (wzroku, słuchu, dotyku, węchu i smaku), np. słodki smak moczu w przypadkach cukrzycy był znany dużo wcześniej niż poznali to Europejczycy W

leczeniu higiena, szczególnie oczyszczające działanie wody oraz dieta, były stawiane niemal na równi z lekarstwami. Wiele leków przeszło z Indii na Zachód, m. in. konopie indyjskie (*Cannabis indica*), dostarczające haszyszu. Były też w użyciu środki zwierzęce, jak krew, żółć, mleko, kopyta, mocz, a nawet kał krowi. Znamienne też były środki kosmetyczne, napoje miłosne, eliksiry życia, trucizny i odtrutki. Zdumiewający zaś był poziom chirurgii, gdzie nawet dokonywano laparotomii, zeszywając skaleczone jelita i wykonywano operacje plastyczne, szczególnie uszu i nosa. Praktyka stała tu wyżej niż teoria, a medycyna i chirurgia stanowiły całość.

d) Chiny

Medycyna chińska obok pewnych założeń filozoficznych, cechowała się empirią i wielowiekowymi obserwacjami. Li Tan (Lao Tsu) nauczał jako twórca taoizmu, że o życiu i zdrowiu decydują dwa czynniki kosmiczne Yang (czynnik męski, jasny, silny, aktywny) i Yin (czynnik żeński - kobiecy, ciemny, negatywny, sprowadzający chorobą i śmierć). Siły te kierują 5 elementami: wodą, ogniem, ziemią, metalem i drzewem, z których składa się przyroda ożywiona i martwa. Leczenie farmakologiczne było bardzo rozwinięte. Farmakopea obejmowała około 1800 leków, wśród nich były takie, jak rabarbar, kamfora, znane w Europie później. Pierwszy zielnik chiński powstał w IV tysiącleciu przed Chrystusem, a tradycyjna farmakopea chińska do dziś opiera się na nim. W Chinach rozwinęła się dość wcześnie medycyna sądowa. Chińska dentystryka wprowadzała w zdumienie podróżników, gdyż polegała na rwaniu zębów za pomocą nie narzędzi, ale palców, które długo ćwiczone posiadały wielką siłę. Akupunktura jest chińskim wynalazkiem, a w ostatnich latach stała się modna w Europie.

e) Persowie i Żydzi

Persowie niewiele wniesli oryginalnego, ale byli pośrednikami pomiędzy kulturą wschodnią, a kulturą grecką. Im też zawdzięczamy wyraz „magia” (mag - uczony, kapłan wtajemniczony).

W medycynie żydowskiej, o której wiele szczegółów dostarcza Stary Testament i Talmud, na plan pierwszy wysuwa się higiena i profilaktyka. Liczne przepisy, jak np. zakaz spożywania pewnych rodzajów mięsa, miały znaczenie higieniczne. Talmud zaś troskę o zdrowie sprowadził do obowiązków religijnych. Obok empirii (szczególnie zabiegi rytualne jak obrzezanie - *circumcisio*, *peritomia*), spotykamy tam głęboką wiarę religijną.

f) Ameryka Południowa

Medycyna meksykańska związana jest z kulturą Azteków, Inków, Majów. Koncentrowała się ona podobnie jak mezopotamska i egipska około religii. Ist-

nieli bogowie choroby i bogowie zdrowia. Wierzono w wiatry przynoszące choroby. Liczne nazwy chorób świadczą o tym, że nie brakowało też empiryzmu. Aztekowie znali około 1200 roślin leczniczych, a ich król posiadał własny botaniczny ogród. W Meksyku była rozwinięta swego rodzaju specjalizacja (chirurdzy, aptekarze, lekarze), znano również szpitale.

Kultura i medycyna Inków miała wiele wspólnego z Meksykiem. Chirurgia stała jednak wyżej, wykonywano trepanacje i amputacje.

Inkowie mieli też osiągnięcia w higienie publicznej, a doroczna ceremonia „Citua” - dawała okazję do ogólnych porządków, szczególnie czyszczenia domów. Zachowały się ślady po urządzeniach kąpielowych i systemach kanalizacyjnych w dawnym państwie Inków.

Medycyna dawnych kultur nazwana też medycyną archaiczną, mimo że tkwiła w supranaturalizmie, osiągnęła pewien stopień empiryzmu, naukowej systematyki i organizacji, dała początki prymitywnej specjalizacji. Tam, gdzie istniały większe skupiska ludzkie - można zauważyć zorganizowaną publiczną służbę higieniczną, a więc zaczątki profilaktyki.

2. MEDYCYNĄ W STAROŻYTNEJ GRECJI, ALEKSANDRII I RZYMIE

a) Początki medycyny greckiej

Grecja starożytna, będąca centralną areną kultury europejskiej, była terenowo zbliżona do Grecji współczesnej. W medycynie greckiej czasów najdawniejszych uderza prawie zupełna sakralizacja tej dziedziny. Bogów było wielu, ale zakres ich władzy był ograniczony, Apollo, bóg światła słonecznego, wyroczni i nagiej śmierci, opiekował się medycyną bezpośrednio. Natomiast mitycznym bogiem sztuki lekarskiej był Asklepios (w Rzymie Aesculapius). Jego nauczycielem był centaur Chiron, który pierwszy miał zbadać zioła lecznicze. Skaleczony w nogę centaur Chiron miał leczyć ranę zadaną mu przez Herkulesa przykładaniem ziół (stąd do dziś istniejąca w botanice nazwa Centuria, Centaurea).

Asklepios był ojcem Machaona - lekarza chirurga, uczestnika wojny trojańskiej, Podalejrosa, również lekarza, oraz córki Higieji, która była uosobieniem zdrowia. Atrybutami Asklepiosa był wąż (symbol odradzających się sił) oplatający laskę podróżną oraz czara z lekarstwem. Asklepiosowi zaczęto oddawać cześć boską, a kult jego rozpowszechnił się w całej Grecji. Same świątynie, sanktuaria boga Asklepiosa z początkowych studni - źródła i ołtarza w świętym gaju, przekształciły się z czasem w całe zespoły architektoniczne o charakterze

kultowo-leczniczych spełniały rolę dzisiejszych szpitali i uzdrowisk. Chorzy rozpoczęli kurację od „inkubacji”, spędzali noc w krużgankach świątyni.

O skuteczności zabiegów świadczą liczne tabliczki wotywno. Najczęściej był to jakiś model marmurowy, przedstawiający wyleczoną część ciała, niekiedy płyty przedstawiające opis wyleczonego przypadku. W zespole świątynno-leczniczym istniał też teatr-palestra; czynnik zatem psychoterapeutyczny był wszechstronnie uwzględniony. Ale sprawa wychodziła mocno poza samą wiarę czy szarlatanerię, mimo iż religijne sposoby leczenia dawały poprzez oddziaływania psychoterapeutyczne również skutki realne.

Nieodłącznymi towarzyszami kapłanów były święte węże, które lizały rany chorych, budząc postrach, a przede wszystkim posłuch i szacunek dla otrzymanych rad i wskazówek.

Najsłynniejszymi ośrodkami kultu Asklepiadesa były: Epidauros na Peloponezie w Argolidzie (słynny zakład leczniczy, do dziś czynny, wielki teatr na wolnym powietrzu o doskonałej akustyce, z dorocznymi festiwalami sztuk antycznych): Knidos i Pergamon w Azji Mniejszej oraz Asklepieion na wyspie Kos. Szczególnie zaś świątynia na wyspie Kos zamieniła się z czasem w swoiste archiwum medyczne, gdyż nagromadziły się tam liczne napisy na kamieniach, swoiste historie choroby - szczególnie cenne dla adeptów medycyny o badawczym umyśle. W Kos też rozpoczęło się odrodzenie medycyny, za sprawą Hipokratesa, który był „Asklepiadą”. Głównym celem szkoły w Kos była prognoza dla znanych wówczas chorób. Ze szkołą w Kos wiąże się też pojęcie „krazji” (prawidłowe stosunki między przeciwieństwami) oraz „dyskrazji” (zepsucie, skażenie tych stosunków). Organizm człowieka jest złożony z przeciwieństw, a zdrowie warunkuje równowaga tych przeciwieństw.

Na wyszczególnienie zasługują też szkoły medyczne w Krotonie, kolonii greckiej na południu półwyspu Apenińskiego (jedna z najstarszych) oraz na wyspie Rodos i Kyrenie.

Wielki wpływ na rozwój medycyny greckiej odegrała filozofia grecka, szczególnie jońska filozofia przyrody. O czym bliżej w rozdziale „Wątki filozoficzne w medycynie”

b) Medycyna Hipokratesa i jego szkoły

Życie i działalność Hipokratesa (ok. 460-377 r. przed Chrystusem) przypada na czasy największego rozkwitu nauki i sztuki greckiej. W tym okresie żył najsłynniejszy rzeźbiarz grecki Fidiasz oraz filozof Sokrates, który pracując na polu etyki i logiki stworzył pojęcie intelektualizmu etycznego - utożsamiając dobro, szczęście, cnotę z prawdą.

Hipokrates, zwany też ojcem medycyny, który oparł ją na zasadach racjonalnych, jest głównym przedstawicielem słynnej szkoły lekarskiej z Kos. Jako po-

chodzący z rodziny Asklepiadów, uczył się medycyny od ojca, po czym, w czasie licznych podróży, rozwijał i pogłębiał swą wiedzę. Bliższe jednak szczegóły z jego życia są mniej znane, działalność jest otoczona wieloma legendami, a autorytet utrwalony został po śmierci przez przypisanie mu autorstwa dzieł o treści lekarskiej (*Corpus Hippocraticum*, Aforyzmy, Prognozy koskie, Przysięga).

Należy przyjąć, że *Corpus Hippocraticum* jest zebraniem poglądów całej greckiej medycyny. Przenosząc filozofię do medycyny za jej podstawę przyjął naukę o 4 elementach, wyróżniając cztery cieczki ustrojowe: krew, żółć żółtą, żółć czarną i flegmę. Na wspomnianej teorii o czterech płynach (humorach) opiera się zarówno fizjologia, jak i patologia humoralna Hipokratesa. Według Hipokratesa zasadnicze znaczenie ma natura (*physis*), a lekarz obserwując chorego winien podpatrywać naturę, na niej polegać i nigdy jej nie szkodzić (słynne - *primum non nocere* - przede wszystkim nie szkodzić). Przywiązywał szczególną wagę do diety, która winna być powiązana z uregulowaniem trybu życia, a nie tylko samego odżywiania się. Był zwolennikiem stosowania w leczeniu środków prostych, jak woda, ocet, sól, tłuszcz, sok z kapusty, cebula i miód. Szczególnie wino i miód były podstawowymi i uniwersalnymi środkami. Wprowadził zasadnicze postacie leków, jak napoje (*decocta*), maści, pigułki, czopki, plastry. Ustalił receptury oraz sposoby przyrządzania leków. Przyjmując i tu za podstawę naukę o 4 elementach, wyróżnił też 4 podstawowe grupy leków: rozgrzewające, oziębiające, zwilżające i osuszające.

Hipokrates przystosował typy ludzkie do czterech stron świata i z nimi też powiązał cztery podstawowe własności przyrody: suchość, wilgotność, ciepło i zimno. Stąd i 4 typy ludzkie - sangwinik (przeważnie krew, ciepło oraz wilgotność), choleryk (natura sucha), flegmatyk (natura wilgotna) i melancholik (natura zimna).

W księgach patologii i w dziełach z zakresu chirurgii najczęściej jest o ranach, owrzodzeniach i złamaniach oraz zwichnięciach. Aforyzmy Hipokratesa są do dziś bardzo popularne. „Czego nie wyleczą lekarstwa, to wyleczy żelazo, czemu żelazo nie pomoże, tam wyleczenie da ogień, to zaś, czego nie pokona ogień, należy uznać za chorobę nieuleczalną” („*Quae mediamenta non sanant ea ferrum sanat, Que ferrum non sanat, ea ignis sanat. Que vero iginis non sanat, ea insanabilia existimare oportet*”). Hipokrates nie ukrywał też trudności medycyny i ujął je w swym najslawniejszym aforyzmie - życie krótkie, sztuka długa, sposobność przemijająca, doświadczenie złudne, wyrokowanie trudne. „*Vita brevis, ars longa, tempus praeceptis, experimentum periculosum, iudicium difficile*”.

W księdze poświęconej prognozom (*Prognosticon*) zaczął od stwierdzenia, że najlepszym lekarzem jest ten, który potrafi przewidywać dalszy przebieg choroby. Jeśli jednak lekarz nie ma pełnego wglądu w chorobę, jego obowiązkiem jest przywołanie innych lekarzy celem odbycia konsylium. Hipokrates wykazał jedność organizmu z otaczającym go środowiskiem pisząc o wodzie, powietrzu i

miejscach. Były to początki antropologii czy geografii medycznej, można to też uważać za początki dzisiejszej ekologii.

Medycyna Hipokratesa była racjonalno-empiryczna, a we wskazówkach metodologicznych podkreślał, że sztuka lekarska zasadza się przede wszystkim na obserwacji „ars medica tota in observatione”. Wytyczne Hipokratesa obejmowały też schludny wygląd lekarza, jego ubranie, opanowanie i pewność siebie, Szereg określeń do dziś stosowanych w medycynie wiąże się z imieniem Hipokratesa: twarz H. (facies Hippocratica - w ostrym zapaleniu otrzewnej), mitra Hipokratesa (mitra Hippocratis - opatrunek czepcowy na głowę), pluskanie (succusio Hippocratis - gdy w jamie opłucnej jest ropa i powietrze), palce H. (digiti Hippocratici - palce pałeczkowate w chorobach płuc i opłucnej, szczególnie w ropniach płuc oraz wadach sinicznych serca).

Wskazania etyczno-deontologiczne Hipokratesa miały wartość ponadczasową, przysięga zaś będąca kanonem etyki lekarskiej, jest do dziś aktualna w całej medycynie światowej. Elementy etyczno-deontologiczne mają trwałą wartość, a bez nich nawet najszersza wiedza nie da zbyt wiele. Lekarz bowiem winien dysponować pewnym zawodowym fundamentem dla swych działań, natomiast szczegóły ulegały i ulegają stale przemianom. Zasady regulujące wykonywanie zawodu lekarza w ujęciu Hipokratesa ograniczały się do relacji: pacjent - lekarz. Wydawało się, że zasady te nie będą ulegały zmianie, ale okazuje się, że w miarę zmieniających się warunków życia, a w związku z tym rozwojem medycyny, szczególnie medycyny społecznej - same zasady Hipokratesa wymagają odpowiedniego przystosowania.

Zasady - dobro chorego najwyższym prawem - „Salus aegroti suprema lex esto” nie można w zasadzie podważać, ale winna być ona rozumiana szerzej, Według niektórych jej współczesny sens winien być bardziej zbliżony do tego, co określało prawo XII tablic w sformułowaniu „Salus populi suprema lex esto” (dobro ludu najwyższym prawem), z tym, że słowo „populi” (ludu) należy w medycynie rozumieć jako „społeczeństwa” a nawet „ludzkości”, i to powinno mieć miejsce w medycynie przyszłości.

Nienaruszoną pozostała zasada „Primum non nocere”.

Hipokrates oparł medycynę na zasadach racjonalnych i mimo, iż nauka jego też nie jest wolna od błędów, jako oparta na obserwacji i logicznym wyciąganiu wniosków - wywierała przemożny wpływ na medycynę światową, a historia medycyny przyznała mu miano pierwszego mistrza i wielkiego twórcy sztuki lekarskiej.

Od Hipokratesa wywodziły się różne kierunki i poglądy w późniejszej medycynie greckiej. Jednak następcy pojmowali jego naukę jednostronnie, zwykle wysuwając i rozwijając jakiś jeden szczegół, czy pogląd, bez wchodzenia w ducha samego hipokratyzmu. Bezpośredni jego następcy zostali nazwani dogmatykami, co oznaczało ściśle naśladownictwo wielkiego wzoru mistrza z Kos. Dio-

kles z Karystos (IV w. przed Chrystusem) wykonywał też badania anatomiczne, przyjmował on, że serce jest centralnym narządem organizmu ludzkiego i siedzibą chorób psychicznych. Praxagoras z Kos (IV w. p. Chrystusem), jest znany z wprowadzenia badania tętna w ocenie różnych chorób.

Spośród późniejszych greckich filozofów największy wpływ na rozwój medycyny i nauk przyrodniczych wywarł Arystoteles (384-322 p.Chr.), największy myśliciel starożytnego świata i założyciel szkoły filozoficznej, tzw. perypatetyków. Perypatetykami nazywano uczniów ze względu na prowadzenie wykładów i dyskusji podczas przechadzek (gr. peripathetikos). Sam Arystoteles wniósł bardzo wiele nowych wiadomości do takich nauk przyrodniczych, jak m. in. fizyka i medycyna. Szczególnie zasłużył się przez encyklopedyczne ujęcie przyrody i otaczającego świata. Jego system obejmował niemal wszystkie dziedziny ówczesnej wiedzy, a szczególnie filozofia (teoria materii i formy, aktu i potencji). W swej filozofii biologicznej pojęcie organizmu i rozwoju wyeksponował na należne miejsce. Poglądy Arystotelesa na zdrowie i choroby pokrywały się z nauką Hipokratesa. Układ nerwowy i układ krwionośny są przedstawione błędnie. W jego jednak spekulatywno-filozoficznych teoriach można znaleźć zawiązki dzisiejszych określeń (np. dusza wegetatywna w ujęciu Arystotelesa to układ nerwowy współczulny według dzisiejszego mianownictwa). W dziele „O powstaniu zwierząt” dowodził, że zwierzęta „niedoskonałe”, owady, robaki, powstają samorodnie, np. z mięsa mogą powstać robaki, a z ciała ludzkiego pchły i wszy.

Wpływ Arystotelesa i jego filozofii - umiarkowanego realizmu - był olbrzymi, dzięki licznym kontynuatorom i następcom. Zaznaczył się on wpływem na filozofię arabską, średniowieczną, renesansową, a nawet wywarł wpływ w nowocześniejszej filozofii tomizmu. Jego logika w swojej zasadzie nadal obowiązuje, a jądrem jej jest sylogizm, czyli wnioskowanie z przesłanek.

c) Medycyna grecka w Aleksandrii i Rzymie

Największym centrum naukowym starożytności stają się w III i II stuleciu p. Chr. Aleksandria, Miasto zawdzięczało swą nazwę Aleksandrowi Wielkiemu (356-323 p. Chr.). Było ono w okresie zwanym hellenistycznym również znaczącym centrum medycznym. Sama medycyna aleksandryjska nie stanowiła oddzielnego etapu w historii medycyny, ale była tylko jednym z jej epizodów, kontynuacją medycyny greckiej. Nazwiska zaś Herofilosa i Erasistratosa stały się symbolem aleksandryjskiej szkoły.

Herofilos z Chalkedonu (ok. 340-300 p. Chr.) rozwijał szkołę Hipokratesa w oparciu o anatomię. Od niego pochodzą opisy oka, mózgu, dwunastnicy, męskich i kobiecych narządów płciowych. W praktyce wprowadził recepty z dużą ilością składników, zwłaszcza pochodzących z dalekiego Wschodu i Indii. Jego

sławnym aforyzmem jest „Najlepszym lekarzem jest ten, który potrafi odróżnić możliwe od niemożliwego”.

Erasistratos z Kos (ok. 305-245 p. Chr) po raz pierwszy w medycynie opisał opony mózgowie, budowę mózgu oraz niektóre pnie mózgowie, spośród których jedne miały charakter czuciowy, inne ruchowy. Jako konsekwencję swoich badań anatomicznych kwestionował znaczenie hipokratesowskiej teorii patogenety, dając początek teorii solidarnej (trawienie jest czynnością czysto mechaniczną). Był on zwolennikiem leczenia dietą, gimnastyką, kąpielami, okładami.

Inny kierunek medycyny aleksandryjskiej reprezentowali empirycy. Odrzucał oni wszelkie próby naukowego uzasadnienia medycyny, a przekonani o bezwartościowości teorii, sięgali po wszelkie niemal dostępne środki. Zasadą zaś samego empiryzmu było próbowanie leków na oślep (coecus empirismus), kierując się wskazówką doświadczonych lekarzy lub przekonaniem własnym, że w danej chorobie pomógł ten środek, a w innej coś odmiennego. Niejednokrotnie wpadali oni na skuteczny lek, a nieraz natura sama uleczyła chorego. W związku z tym błędnie rozumowali - post hoc ergo propter hoc (po tym, a więc wskutek tego).

Niektórym empirykom udało się wprowadzić nowe kierunki myślenia. Takim był Glaukias z Tarentu, (ok. 170 p. Chr.), twórca tzw. „trójnogu Glaukiasa”. Uznawał on trzy drogi poznania: autopsja (sposzrzeżenie osobiste), historia (sposzrzeżenie cudze) i analogia lub me-tabasis (wnioskowanie przez podobieństwo).

Szczególnie znaczące były zasługi empiryków w zakresie symptomologii chorób, farmakologii i chirurgii. Warto przy tym wspomnieć, że ówczesni władcy byli zainteresowani szczególnie badaniami toksykologicznymi, bardziej z pobudek osobistych niż naukowych. Trucizna bowiem w owym czasie była ważną i groźną bronią polityczną, szczególnie dla dyktatorów. Znanym toksykologiem amatorem był król Fontu Mitrydates (132-63 p. Chr.), ostatni znaczący przeciwnik Rzymu na Bliskim Wschodzie.

Grecka medycyna trafiła również do Rzymu. Już od VII w. p. Chr. greccy lekarze zarówno wolni, jak i niewolnicy osiedlali się w Rzymie. Byli to ludzie doświadczeni życiowo oraz sprytni. Rzymianie nie mieli oryginalnych osiągnięć w medycynie, tak że medycyna grecka szybko zwyciężyła w Rzymie.

Wielką osobowość stanowił Asklepiades z Bitymi (ok. 120-56 p. Chr.). Odrzucając patologię humoralną Hipokratesa na jej miejsce wprowadził patologie solidarna (solidus - stały, twardy). Jeśli zaś ciało zbudowane jest z atomów i porów, to pory mogą być za ciasne (status strictus) lub za luźne (status laxus). Takie założenie upraszczało terapię, gdy bowiem jest za ciasno należy postarać się o rozluźnienie, a gdy luźno, stosować środki ściągające. Zasadą jego i biorącej początek od niego szkoły metodyków było leczyć szybko, bezpiecznie i przyjemnie (cito, tuto et iucunde). Metodycy cieszyli się w Rzymie dużą po-

pularnością zyskując poklask, mimo iż traktowali medycynę, jako nauką łatwą i prostą.

Encyklopedyści odegrali pewną rolę w rozwoju nauk lekarsko- farmaceutycznych, chociaż główną domeną Rzymian było prawodawstwo, polityka, prowadzenie zwycięskich podbojów.

Twórcą pierwszego dzieła poświęconego wyłącznie środkom leczniczym był Pedanios Dioskurides (I wiek), Grek z pochodzenia, który opracował dzieło „O środkach leczniczych” (De materia medica). Dzieło to było niewyczerpanym źródłem wiedzy dla wielu pokoleń, miało całe plejady komentatorów i wydawców, było przepisywane i drukowane.

Najwybitniejszym spośród encyklopedystów był rdzenny Rzymianin Pliniusz Starszy (23-70). Jego olbrzymie dzieło „Historia nauk przyrodniczych” (Historia naturalis), zawiera w 37 tomach, (stanowiąc opis przyrody żywej i nieożywionej) dane o leczeniu, rzeczową informację na równi z wytworami fantazji. Stanowiło ono ważne źródło podsumowujące wiedzę antyczną, aż po czasy odrodzenia.

Drugi Rzymianin wybitny encyklopedysta Korneliusz Celsus (53 przed Chr. 7 po Chr.) nie był lekarzem, zasłynął jako autor wielkiego dzieła encyklopedycznego „Artes”, w którym 6 ksiąg „De medicina” mieści całą ówczesną wiedzę medyczną. Była to niezwykle trafna kompilacja. Jego dzieło było klasycznym podręcznikiem wielokrotnie wydawanym i tłumaczonym na języki obce, obowiązującym jeszcze w XVIII wieku. Najbardziej zdumiewa chirurgia i to nie tylko opisy różnych stanów patologicznych, ale i narzędzia chirurgiczne. Są tam sondy, trójgrańce, wzierniki, noże, nożyczki, szczypczyki, kleszcze, katetery, trepany, haczyki, a niektóre odznaczają się wysokim stopniem techniki. Podane przez Celsusa cztery cechy stanów zapalnych (obrzemie - tumor; zaczerwienienie - rubor; podwyższona temperatura - calor i ból - dolor) są uwzględniane w patologii po dzień dzisiejszy. Potomni nadali Celsowi nazwę - „Hippocrates latinus” z uwagi na wartość lekarską dzieła, a „Cicero medicus” z powodu klasycznej łaciny, jaką napisane jest dzieło.

Najwybitniejszym zaś obok Hipokratesa lekarzem starożytności był Klaudivsz Galen (ok. 130-201), Grek z pochodzenia rodem z Pergamonu (w Pergamonie wyrabiano na skalę przemysłową pergamin ze skór zwierzęcych, który wyrugował papirus, przyczyniając się do zmiany postaci wydawanych dzieł z rulonów w księgi). Galen opierał się na nauce Hipokratesa i Arystotelesa, a więc popierał koncepcję humoralną, która przetrwała aż po wiek XIX. Był on jednak nie tylko kontynuatorem dzieła Hipokratesa, ale znacznie je rozwinął uporządkował i upowszechnił. Dał się poznać w Rzymie jako wybitny lekarz praktyk, nauczyciel i eksperymentator. Jako wzięty lekarz praktyk, nabrał wielkiej wprawy lecząc uprzednio gladiatorów. Był lekarzem cesarza filozofa Marka Aureliusza, odróżniał bóle przy kamicy nerkowej od bólów przy schorzeniach jelit od-

różniał krwioplucie (haemoptoe) od wymiotów krwawych (haemetemesis). Przywiązywał dużą rolę do badania tętna i oglądania moczu. Mimo znaczących przyczynków do anatomii i lokalizacji chorób, jego patologia pozostała humoralną.

Niezwykle cenny jest wkład Galena do terapii. Był on twórcą wiedzy o postaciach leków, twierdził, że zależnie od postaci, w jakich lek jest podawany, zależy jego działanie. Wprowadził on nowe postacie leków (proszki, wyciągi, nalewki na wodzie, winie, occie, różne mazidla) noszące do dziś nazwą preparatów galenowych (są to leki otrzymywane w wyniku rozdrabniania, rozcierania, ekstrakcji z surowców pochodzenia roślinnego, zwierzęcego, mineralnego).

Warto zapamiętać, że Galen stosował:

jako środki wymiotne (*Vomica*) m. in. - miód,

z środków przeczyszczających (*Purgativa*) - odwar soczewicy, figi, śliwki w miodzie, winogrona, mleko, serwatkę, kapustę, oliwę z solą, aloes i inne,

przeciw biegunce (*Antidiarrhoica*) - ser, kasztany, kość paloną, czerwone wino,

jako środki moczopędne (*Diuretica*) zalecał - selery i pietruszkę,

jako narkotyczne (*Narcotica*) - makowce.

Na różnych przepisach opracowanych przez Galena opierała się niemal cała terapia przez około 15 następnych stuleci. Galen stawiał lekarzom wysokie wymagania w zakresie etyki lekarskiej, ucząc iż większe znaczenie dla lekarza ma cnota niż bogactwo i że sztuka lekarska istnieje dla dobra chorego, a nie dla zysku.

Dorobek pisarski Galena jest olbrzymi, napisał bowiem blisko 400 dzieł, w tym około 150 na tematy medyczne, spośród których największe znaczenie ma „Metoda lecznicza” (*Therapeutike Methodos*), dzieło to później otrzymało krótszą nazwą „Megatechnee”. Galen kładł duży nacisk na racjonalne nauczanie medycyny, uważając że lekarz powinien kształtować swój umysł i sposób myślenia na wzór geometrycznego myślenia Euklidesa.

Był on nie tylko eklektykiem, dał się też poznać jako znakomity anatom i fizjolog. Ponieważ wykonywał sekcje przeważnie małą, świń, słoni, było to źródłem wielu błędów w jego anatomii, gdyż szczegóły wykazane u zwierząt przenosił od razu na człowieka. Ale wniósł on istotny postęp do znajomości budowy szkieletu, stawów, więzadeł i mięśni. Jest też dobrze opisany układ krwionośny, którego jednak fizjologia pozostawia wiele zastrzeżeń z powodu niezajomości właściwego krążenia. Krew w żyłach według Galena płynie od serca do obwodu, w tętnicach znajduje się pneuma pomieszana z krwią, która ma się przedostawać do lewej komory serca przez przegrodę międzykomorową przechodząc niejako przez jej pory. Sama zaś rytmiczna działalność serca i tętna była dobrze

znana Galenowi, który w wyniku swych eksperymentów objaśnia wszystko o istnieniu „siły pulsowej” („*Dynamis sphygmike*”). Galen opisał mózg i jego komory, wykazał że rdzeń przedłużony jest jego częścią. Odróżniał nerwy czuciowe od ruchowych. Był znakomitym eksperymentalnym fizjologiem. Stwierdził, że po przecięciu nerwu zwrotnego *nervus recurrens*, następuje utrata głosu. Wykazał, że przecięcie rdzenia daje ustanie oddechu, po podwiązaniu zaś moczowodu wykazał obecność moczu w kielichach nerkowych, co było dowodem, że mocz „tworzy się w nerkach”. Galen w swej filozofii przyrody opierał się głównie na teoriach arystotelesowskich. Przyjmował istnienie bogowi boskiego przeznaczenia, identyfikując pojęcie bóstwa z pojęciem *nous* - jako wszystko przenikającego światowego rozumu. Galen jednak nie był tradycjonalistą, samej zaś tradycji przeciwstawił doświadczenie i eksperyment. W tym zakresie nie miał sobie równych. Był on najwybitniejszym eksperymentatorem nie tylko swoich czasów, ale całego okresu dziejów medycyny aż po 19 stulecie. Do idei Galena nawiązywano wielokrotnie w czasach późniejszych, zwłaszcza nauka arabska i średniowieczne przyrodoznawstwo. Dzięki niemu liczne terminy greckie oznaczające się wielką dokładnością oznaczania przetrwały do naszych czasów, jak np.: *enterocele* - przepuklina jelitowa; *epiplocele* - przepuklina sieciowa; *enteroepiplocele* - przepuklina jelitowo-sieciowa; *exomphalos* - przepuklina pępkowa; *dysuria* - zaburzenia w oddawaniu moczu; *ischuria* - zatrzymanie moczu; *emprosthotonos* - stan skurczowy mięśni zginających głowę i tułów ku przodowi i wiele innych. Działalność Galena wypada na okres szczytowego rozkwitu państwa rzymskiego, na tzw. złoty wiek cesarstwa.

Osiągnięcia zaś samej medycyny rzymskiej miały charakter pośredni. Godny podkreślenia jest system kanalizacji, budowy ogromnych łaźni publicznych, spośród których same łaźnie Dioklecjana - *Thermae Diocleciani*, miały 3000 wanień marmurowych. Sama też szkoła, jaką stworzył Galen, jako system jest najpełniejsza i najdoskonalsza w dziejach starożytnych.

W starożytności brak było uporządkowanego szkolnictwa lekarskiego, tak, że rozwój swój medycyna starożytna zawdzięcza głównie wybitnym jednostkom, a nie masom lekarzy, które stały na niskim poziomie. Mimo iż teoria była bardziej spekulacyjna niż eksperymentalna, bardziej fantazyjna niż opisowa, praktykę cechowała dość duża biegłość.

Z dziedzictwa zaś antyku korzystamy do dziś.

3. MEDYCINA ŚREDNIOWIECZNA

Okres medycyny greckiej obejmuje około tysiąca lat (od 500 p.Chr. do 500 r.), lata 500-1500 zaś przyjmuje się umownie, jako charakterystyczne dla medycyny średniowiecznej.

Na medycynę średniowieczną złożyły się nie tylko klasyczne tradycje gasnącego cesarstwa rzymskiego z elementami medycyny arabskiej i żydowskiej, tradycje narodów po okresie wędrówek ludów, a nade wszystko dominująca w tym okresie religia chrześcijańska, do roku 1054 jeszcze niepodzielonego kościoła.

Ostatni wielcy kompilatorzy medycyny starożytnej pochodzili z terenu Cesarstwa Bizantyjskiego i byli już chrześcijanami.

Cechą kultury bizantyjskiej jest nieprzerwana ciągłość od starożytności, poprzez wieki średnie, aż do wspomnianego XV wieku. Spośród całej plejady uczonych lekarzy bizantyjskich, którzy porządkowali i komentowali autorów starożytnych najczęściej Hipokratesa i Galena na uwagę zasługuje kilka postaci.

Oribasius (326-403), który wprawdzie nie napisał nic oryginalnego, ale utrowił drogę Galenowi do nieomyślnej powagi, jako autor Zbioru Lekarskiego (*Collecta medicinalia*).

Dwaj inni kompilatorzy: Aleksander z Tralles(525-605) i Paweł z Eginy (ok. 625-690) byli chętnie czytani w wiekach średnich i pozostawili spuściznę, na której do dziś opiera się nasza znajomość medycyny starożytnej.

W okresie średniowiecza medycyna przeżywała swój rozkwit w krajach arabskich. Największego znaczenia nabrały dwa miasta w krajach muzułmańskich: na wschodzie Bagdad, a na zachodzie Kordoba. Oryginalnym lekarzem był Arab Rhazes (Al Rhazi) (850-923). Pozostawił on najstarszy jaki zna historia, nieomal klasyczny opis ospy i odry.

W tym okresie żył Awicenna (Abu Ali Ibn Sina) (980-1037), wybitny lekarz, encyklopedysta i filozof, etnicznie związany z Tadżykami i Persami. Podstawowym dziełem Awicenny jest Księga praw medycyny (*Canon Medicinæ*) napisana po arabsku, a później przetłumaczona na język łaciński, zawierająca całości kształt nauki medycznej, opartej głównie o Galena. Awicenna wniósł też olbrzymi wkład w inne dziedziny nauki poza medycyną, wywierając wielki wpływ również na naukę światową. O popularności Awicenny świadczy fakt, że Biblioteka Jagiellońska do dziś posiada 14 egzemplarzy *Canon Medicinæ*, a Biblioteka Uniwersytecka we Wrocławiu posiada inkunabuł Kanonu z roku 1466, pochodzący z dawnej Biblioteki Klasztoru Cystersów w Henrykowie. Jest on niezwykle barwnie iluminowany, za pomocą niepowtarzalnych floratur, a na końcu tekstu znajduje się kolofon z datą zakończenia druku. Był to podstawowy podręcznik medycyny. Powiedzenie – „tak powiedział Awicenna” – *Sic ait Avicenna* często zwalniało od własnych badań czy sprawdzeń. Stąd może wniosek na co dzień, ażeby wracając do wielkich autorytetów, zawsze twórczo je przetwarzać, a nie niewolniczo cytować. W roku 1980 jubileusz 1000-lecia urodzin Awicenny był obchodzony w całym świecie pod patronatem UNESCO.

Sławą znakomitych praktyków cieszyli się w średniowieczu lekarze żydowscy, pełniący nieraz funkcje lekarzy przybocznych książąt i dostojników kościel-

nych, choć nie było im wolno odbywać narad z lekarzami chrześcijańskimi, ani nauczać na uniwersytetach.

Uczony lekarz, filozof i talmudysta żydowski Majmonides (Mojżesz ben Maimon) (1135-1204) należy do przedstawicieli kultury zachodnio-arabskiej. W medycynie był on galenistą, a w filozofii zwolennikiem racjonalnego arystotelizmu, Majmonides był lekarzem z powołania, a jego działalność nie była powodowana chęcią zysku. Wskazuje na to jego poranna modlitwa zaczynająca się od słów:

„O Boże, napełnij duszę moją miłością do mej sztuki i dla wszystkich stworzeń. Nie dopuść aby pragnienie zarobku lub poszukiwanie sławy kierowały moją sztuką, gdyż wtedy wrogowie prawdy i miłości mogliby to wyzyskać i odsunąć mnie od szlachetnego obowiązku czynienia dobrze dzieciom Twoim”.

Wiek średni znany był ze swej religijności. Religia Chrystusa zwiastowała nowe prawdy, piękne i pociągające, trafiła do serc, dawała ostoję w życiu. Po okresie prześladowań, które zamknął edykt mediolański (313 r.) wydany przez Konstantyna Wielkiego zaczęła się rozwijać nowa forma życia chrześcijańskiego, mianowicie wspólne życie mnichów w monasterach czyli klasztorach. W tym okresie księża i zakonnicy byli jedynymi przedstawicielami inteligencji w ówczesnym społeczeństwie. W klasztornych bibliotekach przechowywano, a często i przepisywano starożytne księgi medyczne i treści ich sobie przyswajano. Były to początki pierwszego okresu medycyny średniowiecznej, tzw. medycyny klasztornej – medycyny mniszej. Pewnym symbolem medycyny klasztornej był klasztor w Monte Cassino (założony przez św. Benedykta w roku 529, zniszczony w roku 1944, odbudowany po wojnie).

Do obowiązków – szczególnie zakonu benedyktynów – należała piecza nad chorymi, ubogimi i pielgrzymami. Przy klasztorach powstały przytułki, szpitale, hospicja, hospitale, infirmeriae, w których potrzebujący otrzymywał pomoc cieleśną i duchową. Reguła zakonu benedyktynów głosiła, "infirmorum cura ante omnia adhibenda est" („należy mieć przede wszystkim pieczę nad chorymi”). W owych czasach zabiegi zdrowotne były wykonywane z miłosierdzia, a nie za wynagrodzeniem.

Wokół klasztorów niemal z reguły zakładano ogrody z najpotrzebniejszymi ziołami, a w zakresie środków leczniczych dużą rolę przywiązywano do ziółek. Okres medycyny klasztornej należy uważać oficjalnie za zakończony na Synodzie w Clermont, w 1095 r., gdy duchownym zakazano działalności lekarskiej, a medycyna przeszła do rąk świeckich.

W średniowieczu centrum nauczania medycyny w Europie były ośrodki w Salerno (na południe od Neapolu) oraz szkoła w Montpellier w południowej Francji. Najwybitniejszym przedstawicielem szkoły w Salerno w XI w. był Konstantyn Afrykańczyk (Constantinus Africanus). W związku ze szkołą salerneń-

ską powstaje słynny poemat obejmujący wierszowane przepisy z zakresu higieny i profilaktyki pt. „Regimen sanitatis Salernitanum”.

„Jeśli chcesz uczynić siebie rześkim i zdrowym, unikaj ciężkich trosk i wierz, że tylko profan się gniewa. Pij mało wina, jadaj niewiele, nie uważaj za rzecz zbyteczną wstać po jedzeniu, unikaj snu południowego. Nie wstrzymuj moczu i nie zaciskaj odbytnicy. Jeśli tego będziesz dobrze przestrzegał, będziesz długo żył. W braku lekarzy niech twymi lekarzami będą trzy rzeczy: nastrój pogodny, spoczynek, umiarkowane pożywienie” (ostanie zdanie w języku łacińskim brzmi: mens hilaris, requies, moderata dieta). Później powstały uniwersytety w Bolonii, Pradze i Krakowie.

Z Montpellier wywodził się Arnold de Villanova (1235-1277), słynny lekarz praktyk, autor wielu pism lekarskich, dyplomata, alchemik, astrolog. W Montpellier ukończył też studia lekarskie Petrus Hispanicus ok.(1220-1277), który w roku 1277 został papieżem i przyjął imię Jan XXI. Był to jedyny lekarz w dziejach medycyny, który dostąpił godności papieskiej.

Średniowiecze gnębiły epidemie dżumy, trądu, masowe psychozy i nerwice. Słynne procesy czarownic czy sekty biczowników nosiły znamiona masowej epidemii psychicznej. Czasy średniowiecza cechuje też stosunkowo duża znajomość trucizn. Doniosłym osiągnięciem optycznym było skonstruowanie około roku 1300 pierwszych okularów.

Obok rozwoju szpitalnictwa, za pewne zaczątki profilaktyki można uważać pierwsze zarządzenia izolacyjne. W portach początkowo wprowadzono przymusowy okres obserwacji okrętów i podróżnych, który trwał 40 dni, stąd poszła kwarantanna, do dziś się utrzymująca. Średniowiecze też dało pierwsze zarządzenia w zakresie organizacji zawodu lekarskiego, stworzyło dzisiejszy tytuł doktora.

Dalszym dowodem podniesienia poziomu lecznictwa był wydany z inicjatywy szkoły z Salerno przez cesarza Fryderyka II, króla Sycylii zbiór praw zawierający przepisy o praktyce medycznej (1231 r.). Ze szkoły w Salerno wyszła też pierwsza farmakopea. Średniowiecze w dziejach medycyny zaznaczyło się jako okres bogaty w wydarzenia, w którym obok kontynuacji osiągnięć medycyny poprzednich wieków, można odnotować szereg innowacji.

Jak w każdym działaniu ludzkim, obok osiągnięć, uwarunkowania współczesne nie zezwoliły medycynie na wyjście poza ustalenia, które w spadku pozostawiła starożytność.

Okres średniowiecza można uważać za zakończony wraz ze schyłkiem XV wieku, kiedy to ma miejsce upadek Bizancjum (1453 r.), odkrycie Ameryki (1492 r.) i powstanie nowych prądów umysłowych.

4. MEDYCINA RENESANSU

Renesansem (odrodzeniem) zwykliśmy nazywać okres w dziejach kultury europejskiej, który rozpoczął się we Włoszech już w XIV-XV wieku, a od XVI wieku rozwinął się w innych krajach. Cechowało go nie tylko twórcze nawiązanie do antyku, ale również opozycja do światopoglądu średniowiecznego, a nawiązanie do myśli racjonalistycznej, nauk przyrodniczych i społecznych, techniki, sztuki, literatury i muzyki. Istotą jego było stworzenie kultury antropocentrycznej.

W okresie tym położony został ściślejszy nacisk na związek medycyny z naukami przyrodniczymi. Nie było to nowością, ale w epoce odrodzenia nabrało szczególnego znaczenia. Właśnie – nie tylko astronom, ale także lekarz – Mikołaj Kopernik (1452-1543) wywarł decydujący wpływ na stosunek do świata – do tego co nazywano „universum”, a w swoim dziele *De revolutionibus orbium coelestium* dał podwaliny heliocentrycznej teorii (1543).

Działający we Włoszech tacy geniusze sztuki, jak: Leonardo da Vinci (1452-1520), Michał Anioł (1475-1564) i Rafael (1493-1520) – zalecali studia z natury, co stwarzało konieczność lepszego poznawania kształtów człowieka i budowy jego ciała. Dzięki temu w epoce odrodzenia zyskała na znaczeniu i zaczęła rozwijać się anatomia.

Sam Leonardo da Vinci, jeden z najśłynniejszych artystów renesansu był znakomitym anatomem, dokładnym i ścisłym w opisie, badającym zwłoki ludzkie na sekcji z nożem w ręku.

Również wspomnieć należy o związku anatomii ze sztuką. Dziś rysujemy np. szkielet prosto, sucho, jedynie pod względem anatomicznym, a ówczesne ryciny przedstawiały szkielety ludzkie w jakiejś pozie zadumanej czy wesołej. Takim właśnie szkieletem opatrzone było dzieło Andrzeja Wesaliusza (1514-1564) profesora uniwersytetu w Padwie pt. *De humani corporis fabrica libri septem*, które jest podstawą nowoczesnej anatomii. Dzieło to obejmuje około 700 stron, ma przeszło 300 drzeworytów, jest ono utrzymane w tonie naukowym i spokojnym. Wesaliusz jako metodę badawczą w anatomii wprowadził sekcję zwłok i słusznie jest uważany za jej nowoczesnego twórcę. Prostuje jednak szereg błędów Galena, który pewne szczegóły anatomii świń, małp i psów przenosił na ludzi. Dotyczyło to m.in. pięciopłatowej wątroby, mostka o siedmiu segmentach, dwuczęściowej szczęki dolnej, podwójnego przewodu żółciowego.

Wesaliusz wykazał więc, że anatomia Galena nie jest anatomią człowieka, za jaką długi czas uchodziła, lecz anatomią zwierząt. Wesaliusz był największym anatomem XVI wieku, ale nie jedynym. Jego uczniem i następcą był Fallopio

(1523-1562), który opisał m.in. *oviductus* (d. *Oviductus seu tuba Fallopi*). Poza nimi: Varol (1543-1575), prof. z Bolonii był znakomitym badaczem mózgu (*pons Varoli*); Eustachius (ok. 1500-1574), prof. w Rzymie (*tuba auditiva Eustachii*); Botallo (1530-1571) (*ductus arteriosus Botalli*) opisał u płodu połączenie pomiędzy aortą a tętnicą płucną; Bauhin (1560-1624) [czyt. boę] z Bazylei (*valvula coli*, d. *valvula Bauhini*).

Samo zaś dzieło Wesaliusza przez jednych przyjęte było z entuzjazmem, przez innych natomiast zwalczane. Wesaliusz bywał nawet przedstawiony jako szaleniec, a jego nazwisko Vesalius, zmieniano na Vesanus czyli szalony lub bezrozumny.

Oczywiście, gdyby nie wynalazek druku, nowe idee – jak choćby Kopernika i Wesaliusza – nie mogłyby się tak szybko rozprzestrzeniać. Dzięki wynalazkowi Gutenberga (sporządzenie aparatu do odlewania czcionek, zestawieniu ich w kolumny) idee Kopernika i innych mogły być łatwiej rozpowszechniane.

Jednym z pierwszych lekarzy renesansowych, którzy zerwali z autoratywnymi poglądami Hipokratesa, Galena i Awicenny był Paracelsus (Philipus Aureolus Theophrastus Bombastus von Hohenheim 1493-1541), niemiecki lekarz, przyrodnik, filozof, jeden z prekursorów nowych prądów w medycynie. Mimo iż starał się zebrać jak najwięcej praktycznej wiedzy z lecznictwa ludowego, w dziejach medycyny zapisał się przede wszystkim jako twórca jatrochemii.

W swoich poglądach filozoficznych był jedynym czołowym przedstawicielem renesansowej filozofii, przyrody, głoszącej koncepcję wszechświata opartą na zasadzie jednorodności substancji materialnej i identyfikacji Boga z naturą. Paracelsus uznawał jedynie medycynę praktyczną, opartą na własnym doświadczeniu ucząc, że „medycyna nie jest niczym więcej jak jednym wielkim doświadczeniem”. Był on orędownikiem ścisłego powiązania medycyny z chirurgią, przywiązując dużą rolę do sił obronnych ustroju (*vis medicatrix naturae*). Zalecał dietę, świeże powietrze, spokój, kąpiele. Gdy zaś natura nie wystarczała, nie wahał się przed polipragmazją, stosowaniem leków złożonych.

Od czasu Paracelsusa datuje się też biochemiczne pojmowanie procesów zdrowia i choroby. Według niego większość chorób jest natury chemicznej, a organizm ludzki jest swego rodzaju kuchnią alchemiczną. Sama zaś alchemia była u Paracelsusa poszukiwaniem przede wszystkim nowych leków. Wprowadził on do lecznictwa nowe preparaty, pośród nich: sole rtęci (przeciw kile), sole żelaza, ołowiu, miedzi i arsenu (ten ostatni jedynie zewnętrznie).

W zakresie terapii wprowadził dozowanie leków. Na Paracelsusie kończy się okres alchemii średniowiecznej, a rozpoczyna okres chemii lekarskiej – jatrochemii.

Obok empirycznego podejścia do medycyny Paracelsus nie wyzwolił się od teorii witalistycznych (wierzył w pierwiastek życiowy w organizmie ludzkim, zwany „archeuszem”, tj. wewnętrznym alchemikiem). Rozwijał też nadal znaną

już uprzednio naukę o sygnaturze. Znaki zewnętrzne wskazują na odpowiedni lek (arcanum). Zgodnie z tym liście kształtu nerkowatego winny leczyć choroby nerek, sercowate – choroby serca, a żółtaczkę leczone roślinami żółtymi. Cała przyroda jest jedną wielką apteką.

Paracelsus też nie był wolny od błędu, wszak jego nauka o „sygnaturze”, którą przekazał w sposób atrakcyjny dla ówczesnych umysłów – długo jeszcze „pokutowała” w medycynie.

W roku 1543 (rok wydania Kopernika i Wesaliusza) Montanus (Giambattista da Monte) zapoczątkował w Padwie nauczanie przy łóżku chorego.

W samej zaś Europie w miejsce dżumy wkroczyła – uważana za nową chorobę – kiła. We Włoszech nazywano ją chorobą francuską (*morbis galiicus*), we Francji neapolitańską, w Polsce chorobą francuską (franca – dworska niemoc), w Rosji chorobą polską. Twierdzono, że nową chorobę przywiozła z Ameryki załoga Kolumba. Ale obok tezy o amerykańskim pochodzeniu kiły (amerykaniści) inni głosili, że kiła istniała już w Europie, lecz dopiero pod koniec XV wieku zaczęła szerzyć się epidemicznie. Jak wiadomo Wit Stwosz ukończył swój monumentalny Ołtarz Mariacki na trzy lata przed odkryciem Kolumba. Artyści ówczesni bardzo wiernie oddawali szczegóły dostrzeżone u pozujących ludzi. Gdy Ołtarz Mariacki poddawano konserwacji, grono profesorów Uniwersytetu Jagiellońskiego obejrzało rzeźby z bliskiej odległości, dostrzegając niedwuznaczne zmiany kilowe (nos zapadnięty i zadarty, nos lornetkowy, zniekształcenia czaszki, zupełne wyłysienie jako znamiona wrodzonej kiły).

Nazwę zaś syfilis podał w jednym ze swoich wierszy Fracastorius (Girolamo Fracastoro) (1478-1553) lekarz, poeta i astrolog. W poemacie jego pt. *Syphilis sive morbus gallicus* pasterz Syphilus obraża słońce i za karę zostaje dotknięty chorobą weneryczną zwaną syfilisem. Nazwa ta początkowo trudno się przyjmowała, a w powszechne użycie weszła dopiero z końcem XVII wieku.

Tenże Fracastorius formułując teorię o powstaniu choroby na skutek przeniesienia się nasienia, czyli *contagium*, dał podwaliny współczesnej epidemiologii, a słuszność jej potwierdziły odkrycia bakteriologów XIX w.

Nowa anatomia dała szybkie i praktyczne rezultaty w chirurgii, która dźwignęła się na dość wysoki poziom. Nowe problemy w chirurgii stworzył wynalazek prochu strzelniczego i związane z jego użyciem uszkodzenie ciała. Do najwybitniejszych chirurgów XVI wieku należy: Francuz Ambroise Paré (ok. 1509-1590) [czyt. pary]. Nabral on doświadczenia w licznych wojnach, zaniechał zalewania ran wrzącym olejem i przyżegania rozpalonym żelazem, a wprowadził opatrunki maściowe i podwiązanie tętnic. Pisał wyłącznie w języku ojczystym, stał się przez to zrozumiały dla czytelników, ale oficjalni przedstawiciele nauki na paryskiej Sorbonie długo odmawiali mu stopnia doktora medycyny.

Okres renesansu obfitował w wybitne jednostki nie tylko w medycynie, ale we wszystkich niemal dziedzinach życia.

Nawet ludzie pochodzący z ubogich warstw społecznych, gdy obok wybitnych zdolności połączyli je z pilnością, wytrwałością i studiami – mogli piąć się po drabinie społecznej czy naukowej.

Jest też okazja ażeby choć na tym miejscu wspomnieć o powiązaniach medycyny z literaturą. W ciągu bowiem zarówno poprzednich, jak i następnych stuleci, wielu lekarzy obok pracy zawodowej chwyciło też za pióro, ażeby podzielić się tym, co nurtuje ich wnętrze. Utwory te były i są na różnym poziomie.

Renesans wydał jednak lekarza, równocześnie ojca literatury francuskiej, klasyka literatury światowej. Był nim Francois Rabelais, (ok. 1494-1553) autor m.in. utworu pt. *Gargantua i Pantagruel*, który zaliczany jest do najwybitniejszych osiągnięć francuskiego renesansu. Przedstawia opis obyczajów społeczeństwa francuskiego w XVI stuleciu. Rabelais nie pozostawił epokowych dzieł medycznych, ale zaliczany jest do niepospolitych lekarzy renesansu.

Jednak ani Paracelsus, ani wspomniany Rabelais, lecz Wesaliusz i anatomowie ze swymi trudami, poważnymi i mozolnymi badaniami nadali ton temu okresowi w dziejach medycyny. Dlatego słusznie dla XVI wieku przyjęło się określenie – stulecia anatomów – *saeculum anatomorum*.

5. MEDYCINA W OKRESIE BAROKU I OŚWIECENIA

XVII stulecie zajmuje szczególne miejsce w historii powszechnej. Jest to okres baroku (barok z wł. *barocco* – dziwaczny, nieprawidłowy, II poł. XVI w. do pocz. XVIII w.), który nie tylko zmanifestował się w sztukach, architekturze, rzeźbie i malarstwie, oznaczając coś niezwykłego, dziwnego – ale o wyjątkowym znaczeniu w dziejach nauki. Jest to stulecie filozofów-matematyków: Descarta (Kartezjusza) (1596-1630); Leibniza (1646-1716) i Pascala (1623-1662), którzy w swej szerokiej działalności naukowej postulowali m.in. metody myślenia oparte na wzorach matematycznych; fizyków-astronomów: Newtona (1642-1727), Galileusza (1564-1591), Keplera (1571-1630); chemików – Boyla (1627-1691) i Van Helmonta (1577-1644) – najwybitniejszego po Paracelsusie jatrochemika; i wreszcie wiek, w którym żył Francis Bacon (1561-1626) z Wewulamu, przedstawiciel empiryzmu metodologicznego, zgodnie z którym poznanie jest zależne od poprzedzającego je doświadczenia.

W medycynie wiek XVII kontynuuje poprzednie osiągnięcia, z tym, że na czoło wybija się anatomia ożywiona *anatomia animata*, co prowadziło do nowoczesnej fizjologii. Człowiekiem, który spowodował zmianę poglądów na temat krążenia był londyński lekarz Wiliam Harvey (1578-1657). Oparł się na doświadczeniach, szczególnie z uciskiem żył i tętnic. Zaciskając psu żyłę główną, stwierdził że obwodowy odcinek żyły wypełnia się krwią, a odśrodkowy zapada się. Doświadczenia te przekonały go, że krew w żyłach płynie z obwodu w kie-

runku serca. Harvey też pierwszy zrozumiał rolę i znaczenie zastawek żylnych, wnioskując na podstawie doświadczenia o ich ruchu jednokierunkowym, gdyż budowa ich uniemożliwiła ruch wsteczny. Wykazał, że krew bez ustanku krąży, serce ją tłoczy i że całe zagadnienie da się wytłumaczyć na drodze mechanicznej. Harvey oczywiście krążenie ujmował tylko mechanistycznie, gdyż nie znał roli krwi w procesie oddychania. W roku 1628 wydał *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus*.

Punkt widzenia Harveya był mechanistyczny, co odpowiadało panującym tendencjom naukowym tego okresu. Harvey zarówno organizm ludzki jak i zwierzęcy analizował jako maszyny. Szczęśliwie zastosował te prawidła do serca i krążenia, gdzie istotnie mechanika odgrywa decydującą rolę. Ale usiłował on też wszystkie procesy życiowe sprowadzić do zjawisk mechanicznych, było to podejście jatrofizyczne. Trzecim kierunkiem, obok wspomnianych już jatrochemii i jatrofizyki, była jatomatematyka, które usiłowały z medycyny uczynić naukę matematyczną. Owo połączenie medycyny z matematyką było tak ścisłe, że wielu lekarzy pisało na kartach tytułowych swoich dzieł i otrzymywało na nagrobkach zaszczytną w owych czasach nazwę – *medicus mathematicus*.

Odkrycie Harveya było nie tylko jakimś punktem startowym dla nowoczesnej fizjologii i patologii, ale dało też logiczne przesłanki do możliwości wstrzyknięć dożylnych leków i transfuzji krwi. Już w połowie XVII wieku były próby wstrzyknięć dożylnych. Częste jednak zakrzepy i zatory spowodowały zarzucenie tych technik leczniczych, powrócono do nich dopiero w XIX wieku. Były też próby transfuzji krwi, praktyki te również zaniechano, aby powrócić do nich w XIX wieku i uczynić je bezpiecznymi dopiero w wieku XX, po odkryciach grup krwi. Niepożądanym i niekorzystnym następstwem odkrycia Harveya było ogromne nasilenie upustów krwi, co weszło do ówczesnych praktyk lekarskich.

Na uwagę zasługuje w tym okresie działalność Jana Baptisty Van Helmonta (1577-1644), najwybitniejszego jatrochemika po Paracelsusie, który uważał, że wszelkie procesy fizjologiczne jak i patologiczne, należy sprowadzić do procesów chemicznych, ale nad wszystkimi czynnościami organizmu panuje archeusz – czynnik wprowadzony przez Paracelsusa. Większość chorób powstaje wskutek zaatakowania archeusza przez czynniki szkodliwe, a samo leczenie ma polegać na jego wzmacnianiu.

Van Helmont był nie tylko mistykiem i filozofem, ale i wspaniałym eksperymentatorem, chemikiem. Wprowadził termin „fermentacja” – uważając, że trawienie, odżywienie jest wynikiem fermentacji. Wykonując doświadczenia zauważył, że podczas palenia węgla powstaje jakiś inny rodzaj powietrza, który nazwał po raz pierwszy gazem. Był to bezwodnik węglowy. Van Helmont – również jako alchemik wierzył w możliwość otrzymania sztucznie złota.

Inny przedstawiciel kierunku jatrochemicznego, Franciscus de la Boe, znany też jako Sylvius von Leyden (1614-1672), usiłował tłumaczyć choroby jako „acidozy” lub „alkalozy”.

Robert Boyle (1627-1691) – chemik, fizyk i filozof angielski, zapoczątkował chemię analityczną, która z czasem zdobyła należne miejsce w medycynie. W swym dziele *Sceptical Chimyst*, podał definicję pierwiastka chemicznego. Zwalczał też alchemików, udowadniając im, że ich poglądy nie mają pokrycia doświadczalnego.

Pewną reakcją przeciw tendencjom jatrofizycznym i jatrochemicznym w medycynie był rozwój „witalizmu”, który osiągnął swój szczyt w „animizmie” profesora z Halle – Georga Ernesta Stahla (1660-1734). Stahl zwalczając poglądy mechanistyczne, nie uważał aby chemia mogła wytłumaczyć wszystkie procesy życiowe. Uważał też, że dusza myśląca, *anima*, jest tym czynnikiem regulującym – *princeps regulator*, która rządzi zarówno psychicznymi, jak i fizjologicznymi czynnościami ciała. Pogląd ten przypominający zarówno pewne koncepcje filozofów starożytnych, jak i naukę van Helmonta nosił nazwę „animizmu”. Według Stahla gorączka jest czynnikiem terapeutyczno-regulującym, którym właśnie kieruje *anima*, stąd „animizm”. Wywarł on duży wpływ na rozwój myśli naukowej w swej epoce, zyskując szczególny rozgłos dzięki teorii tzw. „flogistonu” (gr. *phlogistos* – palny). Była to błędna w koncepcji teoria, która tłumaczyła sam proces spalania wydzielaniem się nieważkiej materii ognia flogistonu. Teoria ta rozbudowywana i rozszerzana na inne zjawiska i procesy chemiczne przetrwała do końca XVIII wieku, kiedy to Lavoisier (1743-1794) podał obowiązującą dziś interpretację procesu spalania, jako łączenia się palnej substancji z tlenem. To błędne rozumowanie Stahla stało się jednak punktem wyjścia późniejszych postępów chemii oraz wspomnianego już sprowadzenia na właściwe tory problemu przez Lavoisiera.

W związku z 250-letnią rocznicą śmierci Stahla, w 1984 r., odbyło się w Halle kilkudniowe sympozjum poświęcone Stahlowi i jego czasom. Szeroko omawiano tam ciekawy w nauce fenomen, że mimo iż flogistonu nikt nie oznaczył, nie wyodrębnił i nie wydzielił, w jego istnienie tylu chemików i tak długo wierzyło. Koncepcja Stahla miała wyjątkowo zapładniający wpływ na umysły całej plejady badaczy, aż doszło do poprawnych ustaleń w nauce, które od czasu Lavoisiera obowiązują po dzień dzisiejszy.

Santorio Santorino (1561-1636) – był głównym przedstawicielem nie tylko jatrofizyki, ale też pionierem nowoczesnej fizjologii. Był on konstruktorem termometrów – higrometrów, urządzeń do mierzenia tętna, wielkich wag. Osobiście mierzył się i ważył w różnych sytuacjach (przed i po posiłku, przed i po śnie, podczas pracy) i na podstawie tych pomiarów doszedł do wniosku, że ciało traci na wadze wskutek pocenia się (*perspiratio insensibilis*). Nawiązując do tego poglądu leczył za pomocą środków napotnych.

Przeciwnikiem zarówno jatrofizyki, jak i jatrochemii był lekarz angielski Thomas Sydenham (1624-1689) [czyt. syndem]. Jako zwolennik poglądów naukowych Boyla i lekarza-filozofa Johna Locke'a (1632-1704) przypisywał centralną rolę bezpośredniej obserwacji. Jako zaś trzeźwy obserwator szczegółowo i dokładnie – powiedzieć można na sposób kliniczny – opisywał choroby, z którymi spotkał się w swej praktyce. Opisał on płonicę nadając jej nazwę *scarlatina*, a obraz płasawicy przedstawił tak dokładnie, że chorobę tę nazwano później *chorea Sydenhami*. Sydenham nawiązał do nauki Hipokratesa, szczególnie zaś w terapii zalecał postępowanie dietetyczne, wyczekujące. Sydenhama nazywano słusznie „angielskim Hipokratesem”, a nowożytnych lekarzy „neohipokratykami”.

Sydenham zaproponował też klasyfikację chorób (*species morborum*) – ale nie mogła być ona w pełni realizowana. Łatwiej było o to w botanice, gdzie jego myśli przejął lekarz a równocześnie genialny botanik Linné [czyt. Linę] Carlous Linnaeus (1707-1778) profesor uniwersytetu w Uppsali, twórca dwuimiennego nazewnictwa i hierarchicznego podziału tychże organizmów na gromady, klasy, rodzaje i gatunki. Opisał około 10 tys. gatunków roślin, w tym wielu nowych. W układzie systematycznym zwierząt nie osiągnął tych sukcesów co w botanice, ale osiągnięciem jego było zaliczenie człowieka do rzędu naczelnych. W niektórych biografiach czy nawet podręcznikach bywa on określony jedynie jako botanik, ale nie możemy zapomnieć o tym, że był też lekarzem.

Wielkim klinicystą i nauczycielem, który odegrał główną rolę w klinicznym nauczaniu medycyny w XVIII wieku był lekarz holenderski Herman Boerhaave (1668-1738), z Leydy w Holandii (Lugdunum Batavorum), który w pierwszej połowie XVIII wieku według opinii współczesnej był nauczycielem całej Europy (*totius Europae praeceptor*). Wykładał on całą niemal ówczesną medycynę. Uczył, że medycyna przede wszystkim musi polegać na obserwacji, a nauczanie najlepsze jest przy łóżku chorego. Jego klinika (z gr. *kline* – łóżko) była ośrodkiem ówczesnych studiów lekarskich i od jego czasów nauczanie przy łóżku chorego stało się elementem nauczania w ówczesnych uniwersytetach. Boerhaave czynił to wyjątkowo planowo i systematycznie. Podczas gdy w XVII stuleciu wiodącą rolę w medycynie odgrywały Włochy, to w następnym okresie, obok wspomnianych już ośrodków w Leydzie i Halle, powstały nowe ośrodki medycyny klinicznej w Edynburgu i Wiedniu.

I tak Robert Whytt (1714-1766) z Edynburga, uczeń Boerhaavego wslawił się cennymi eksperymentalnymi obserwacjami nad refleksami. Między innymi stwierdził, że zwięźenie źrenicy pod wpływem światła jest czynnością odruchową, opisał też pierwszy przebieg gruźliczego zapalenia opon mózgowych u dzieci.

Genialni lekarze angielscy potrafili też przejąć pewne metody medycyny ludowej, tak było z Williamem Witheringiem (1741-1799), który stosowania na-

parstnicy (*digitalis*) nauczył się od zielarki; tak też było z E. Jennerem (1749-1823), który przeprowadził szczepienia przeciwospowe krowianką.

Uczniami Boerhavego byli Van Swieten (1700-1772) i de Haën (1704-1776) – twórcy tzw. starszej szkoły wiedeńskiej (w odróżnieniu od młodszej szkoły wiedeńskiej Rokitańskiego).

Gerhard Van Swieten urodził się i studia lekarskie ukończył w Leydzie, gdzie jednak jako katolik nie mógł się utrzymać w ówczesnym protestanckim środowisku, ale uzyskał rekomendację z tego powodu u Marii Teresy, która powołała go do Wiednia. Van Swieten zreformował Wydział Lekarski, kierownictwo uczelni przeszło w ręce państwa, na wykładach zaczęto prowadzić demonstracje i ćwiczenia. Dzieło to kontynuował jego młodszy kolega z Leydy – de Haën. Badanie chorego polegało głównie na jego oglądaniu. De Haën, mimo, iż był lekarzem na ogół nowoczesnym, nie docenił np. epokowego odkrycia jakiego dokonał w Wiedniu Johann Leopold Auenbrugger (1722-1809), odkrywca metody opukiwania. Auenbrugger po siedmiu latach doświadczeń i obserwacji, zestawiając badania chorych z wynikami sekcji wydał małą rozprawę pt. *Inventum novum*, w której przedstawił – jako pierwszy – badania klatki piersiowej za pomocą opukiwania (*e percussione*).

Do wielkich nazwisk, które wytyczyły nowe drogi w medycynie w okresie, który poprzedził wybuch rewolucji francuskiej, obok wspomnianego już Lavoisiera zaliczyć należy Hallera i Morgagniego.

Wyjątkową indywidualność w naukach medycznych XVII wieku stanowił fizjolog szwajcarski Albrecht von Haller (1708-1777), autor 8-tomowego dzieła pt. *Elementa physiologiae corporis humani* (1757-1766), które dało podwaliny pod nowoczesną eksperymentalną fizjologię. Haller po raz pierwszy objął terminem fizjologii całokształt czynności zdrowego organizmu ludzkiego, wprowadzając dwa nowe pojęcia, a mianowicie: drażliwość (*irritabilitas*) i czułość (*sensibilitas*). Drażliwość jest specyficzna dla mięśni, a czułość dla nerwów.

Nowe wrota w nauce otworzył włoski lekarz i anatom Giovanni Battista Morgagni (1682-1771) [czyt. morgani], który wykonał przez szereg lat mnóstwo sekcji zwłok ludzkich i zwierzęcych, a epokowe swe dzieło *De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis* („O siedzibach i przyczynach chorób zbadanych (wyśledzonych) przez anatomię”), ogłosił dopiero w wieku 79 lat. Stało się ono początkiem i kamieniem węgielnym tak ważnej dziedziny, jaką jest anatomia patologiczna.

Doktrynerami, którzy przyjmowali własne koncepcje jako fundamentalne, zupełnie nie licząc się z dotychczasowym kierunkiem medycyny, a przede wszystkim z badaniami eksperymentalnymi i obserwacjami byli m.in. Samuel Hahneman (1755-1843) i John Brown (1735-1768).

Hahneman był twórcą homeopatii, zalecając stosowanie w maksymalnym rozcieńczeniu środków, które w normalnym stężeniu powodują objawy podobne do objawów danej choroby (z gr. *homoion pathos*).

Wielkiego rozgłosu w Niemczech, Włoszech i Stanach Zjednoczonych Ameryki Północnej zyskały nauki Johna Browna, których cechą było dążenie do uproszczenia. Warunkiem zdrowia jest odpowiednia ilość bodźców. Choroba zaś powstaje, gdy są za silne lub za słabe. Każda choroba to *sthenia*, gdy bodźców jest za wiele oraz *asthenia*, gdy jest ich za mało. Przy takim uproszczeniu i terapia w myśl zasady *contraria contrariis* polega na stosowaniu leków pobudzających lub uśmierzających. Szczególnie zalecał napoje alkoholowe, z których nadużywania był znany. Nadzwyczajna prostota, mimo zupełnej spekulacji i zignorowania tego, co dokonano do końca XVII wieku w medycynie, spowodowały, że system ten znalazł wielu naśladowców. Józef Frank (1771-1642) późniejszy wykładowca, profesor w Wilnie, był długi czas zwolennikiem Browna zanim przekonał się, że cały system – mimo pozorów słuszności – jest fałszywy. Do odnotowania jest jednak recepcja społeczna wspomnianych powyższych i innych systemów, również w Polsce, gdzie obok nowinek francuskich miało miejsce nieraz czerpanie z wzorów obcych, zwłaszcza, że było to też w okresie naporu lekarzy obcych do naszego kraju.

Inną herezją był magnetyzm zwierzęcy Franza Mesmera (1734-1815), który jednak był powiązany nie tylko z medycyną, ale także psychiatrią. Teorie te uderzały też w słabe strony medycyny, przyczyniając się bezpośrednio do rektyfikacji poglądów, opierając się na danych eksperymentalnych i obserwacjach.

Kończąc dzieje medycyny do XVIII wieku, wkraczamy w XIX wiek, który dał podwaliny współczesnej medycyny. Oczywiście, że tego rodzaju cezury czasowe są czymś umownym, ale przydatnym w celach dydaktycznych. Podczas gdy dotychczasowe etapy rozwoju medycyny można było przedstawić opierając się zasadniczo na chronologii, nie omijając rzeczowego i terytorialnego ujęcia zagadnienia, w XIX wieku i obecnym stuleciu jest to niemożliwe.

Znane już powiedzenie *pulchra est eloquentia sed sola est medicina* (piękna jest wymowa, lecz sama jest medycyna), w swej codziennej praktycznej wymowie niezbicie dowodzi, że obserwacja, wszelkie badanie, działanie – nieraz w sytuacji zagrożenia życia, rękoczynów – od których stronili kiedyś utytułowani adepci medycyny, są cenniejsze od najpiękniejszych uogólnień czy elokwencji. Tu sama nauka poznawcza (*sapientia*) musi ustąpić przynajmniej na podstawowym etapie kształcenia temu, co dawni lekarze nazywali *scientia operandi* (działanie) i *scientia principiarum* (zasady). To pozostało do dziś niezmiennie, reszta wymaga weryfikacji, modernizacji, mimo iż w swoim czasie był to istotny postęp. I tak należy patrzeć na medycynę ubiegłych lat, gdzie „prawdy” dnia wczorajszego mogą już dziś nie obowiązywać. Zasady prawidłowego rozumowania, wartości duchowe oraz etyczne pozostały i wymagają zaś jedynie uzupełnień.

6. MEDYCINA NOWOŻYTNA XIX I XX WIEKU

a) Podwaliny współczesnych nauk morfologicznych i fizjologicznych

Nowoczesną naukę anatomii zapoczątkował A. Wesaliusz swym dziełem *De humani corporis fabrica libri septem* (1543). Przełomowe znaczenie miało wprowadzenie mikroskopu w XVII w. do badań anatomicznych, co dało podstawy do rozwoju anatomii mikroskopowej – histologii.

Znajomość zaś anatomii pogłębianą przez wielu badaczy prowadziła do rozważań nad funkcjami organizmu zarówno w całości, jak i poszczególnych jego częściach. Ten tok rozumowania daleki jeszcze od fizjologii w dzisiejszym tego słowa znaczeniu określany jest jako *anatomia animata* – anatomia ożywiona. Punktem zwrotnym było tu odkrycie przez Harveya krążenia krwi (1628), który w swym dziele *Exercitatio anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus*, podał obowiązujący do dziś schemat dużego i małego krążenia. Od czasu wydania przez fizjologa szwajcarskiego A. Von Hallera jego *Elementa physiologiae corporis humani* (1757-1766) w ośmiu tomach można już mówić o istnieniu fizjologii jako odrębnej nauki. Schleiden (1838) wykazał, że wspólną jednostką budowy wszystkich organizmów zarówno roślinnych, jak i zwierzęcych jest komórka, a w roku następnym Schwann opisał komórki zwierzęce i przyczynił się do ustalenia zasad późniejszych teorii komórkowej.

Na dalszy rozwój badań histologicznych oraz fizjologicznych i patologicznych, wpłynęła wszechstronna działalność Rudolfa Virchowa (1821-1902), który nauczał, że organizm ludzki, który składa się z niezliczonej ilości komórek, nie jest tworem jednostkowym lecz zbiorowym. Jediną nosicielką życia jest komórka. Jest ona podstawową jednostką biologiczną, nosicielką życia i choroby, powstaje zawsze z innych komórek (*Omnis cellula e cellula*).

Virchow jest też twórcą kierunku zwanego neowitalizmem, gdyż głosił że życie jest czymś swoistym, niepoznanym, przywiązany do komórek, które swe czynności życiowe rozwija pod wpływem podniet.

Na szczególne podkreślenie zasługuje wkład profesora z Zurychu, Heidelbergu Getyngi – F.G.J. Henlego (1809-1865), który był równocześnie histologiem, patologiem i fizjologiem. Była to wiodąca postać w nowej erze anatomii mikroskopowej w XIX wieku.

Henle opisał różne tkanki nabłonkowe, budowę i rozwój włosa. Szczegółowo opisał utkanie nerki (pętle krótkie nefronów korowych i długie – nefronów rdzeniowych, które noszą nazwę pętli Henlego). Opisał on również cylinder osiowy w nerwie, objaśnił czynność nabłonka cylindrycznego i rzęskowego, a w ścianie naczyń krwionośnych wykazał obecność mięśni gładkich. W zakresie

anatomii mikroskopowej histologii odegrał on podobną rolę, jak Wesaliusz w anatomii makroskopowej.

Jan Ewangelista Purkynie (1787-1869) – profesor fizjologii we Wrocławiu w latach 1823-1850, opisał strukturę mózgowia i zróżnicował ją na włókna i komórki, dalej komórki nabłonka i ruchy rzęsek. Purkynie pierwszy w jajku zwierzęcym wykazał pęcherzyk zarodkowy i użył terminu protoplazma. Pierwszy też opisał w języku polskim w Rocznikach Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jagiellońskiego włókna końcowe układu przewodzącego serca, do dziś noszące nazwę włókien Purkyniego, będące ostatnim ogniwem przewodzenia w układzie autonomicznym serca. Pewną ciekawostką stanowi fakt, że miało to miejsce już w roku 1839, wyprzedzając opis Purkyniego w niemieckojęzycznej prasie medycznej o 5 lat. Znacznie później strukturę i funkcję pęczka przedsionkowo-komorowego w sercu opisali Albert Kent i Wilhelm His jr (1893), a funkcję węzła zatokowo-predsionkowego jako nadawcy rytmu serca opisali Artur Keith i Martin William Flack w roku 1907.

Wspomniane przykładowo odkrycia elementów morfotycznych serca, pozwalają lepiej zrozumieć współczesne badania w epoce postępu technicznego, postępów fizyki i chemii oraz poznanie ultrastruktury komórek. Wspomnę dla przykładu, że dziś są już konstruowane matematyczne modele czynności elektrycznej serca, dające informacje o kanałach jonowych, pompach jonowych, kontrolujących szczególnie poziom wapnia wewnątrzkomórkowego.

Obok zastosowania mikroskopowych metod w morfologii i fizjologii i towarzyszącym im badaniom wiwisekcyjnym, biologicznym, fizycznym i matematycznym, udoskonaleniu ulegały badania chemiczne, z których wyłoniła się samodzielna, prężna biochemia. Powstała ona jednak nie tylko z fizjologicznego kierunku badań, ale również wiele zawdzięcza chemii organicznej. Oczywiście jest to podział umowny. Pierwszy kierunek wywodzi się od Lavoisiera (1743-1794), który wykazał, że tlen jest wchłaniany w płucach, a wydalany w postaci dwutlenku węgla, a więc wyjaśnił istotę oddychania jako procesu utleniania; początków zaś drugiego kierunku szukać należy w słynnej syntezie mocznika Wöhlera (1800-1882) w 1828 r.

Godne odnotowania są zainteresowania biochemików z przełomu XIX i XX wieku naturą chemiczną białka, będącego głównym siedliskiem procesów życiowych. Tu szczególnie wyróżnił się niemiecki biochemik, profesor fizjologii w Marburgu i Heidelbergu Albrecht Kossel (1853-1927), którego zainteresowania badawcze białkami, doprowadziły do odkrycia kwasów nukleinowych i histydyny. Został on w roku 1910 wyróżniony nagrodą Nobla.

Dynamiczny rozwój biochemii i rosnące jej znaczenie obrazuje w jakimś stopniu ilość nagród Nobla przyznanych biochemikom. A oto tylko niektóre ważniejsze dane: w 1922 r. uzyskali ją – Otto Meyerhof (niemiecki biochemik) oraz biochemik i fizjolog angielski A.V. Hill za badania nad przemianami ener-

getycznymi w mięśniach. Meyerhof odkrył zależność pomiędzy zużyciem tlenu, a wytwarzaniem kwasu mlekowego w mięśniach, A.V. Hill zaś wykazał, że znaczna część ciepła wytwarza się po skurczu i jest uzależniona od obecności tlenu.

W roku 1936 profesor Uniwersytetu w Cambridge, biochemik i fizjolog H. Dale został wyróżniony nagrodą Nobla (wspólnie z O. Loewi) za prace nad wpływem acetylocholino na pracę serca oraz jej roli, jako przekaźnika z płytek motorycznych na włókna nerwowe. W ten sposób przyczynił się on do wyjaśnienia chemicznej natury bodźców nerwowych. W roku 1953 nagrodę Nobla otrzymał H.A. Krebs z Oksfordu – za odkrycie cyklu rozkładu cukru, tłuszczu, białek (tzw. cykl Krebsa); w roku 1955 – A.H. Thorell szwedzki biochemik za badania nad naturą i działaniem fermentów oksydacyjnych; w roku 1962 – J.D. Watson i współpracownicy z Harvardu za badania nad strukturą kwasu dezoksyrybonukleinowego. Opracowali oni model molekularnej struktury DNA (model Watsona-Cricka). W tymże roku wraz z Watsonem otrzymał nagrodę Nobla H.C. Crick z Cambridge za badania nad odkryciem kodu, za pomocą którego kwas DNA i RNA przekazują informacje genetyczne; w 1964 roku noblistami zostali: C.E. Bloch z Harvardu i F. Lynen z Monachium za wykrycie syntezy cholesterolu; w 1968 r. R.W. Holley i współpracownicy za interpretację genetycznego kodu i jego funkcji w syntezie protein; w 1972 r. – G.M. Edelman i R.R. Porter za odkrycie chemicznej struktury przeciwciał; w roku 1982 – S. Bergström, J.R. Vane, B. Samuelson – prace nad prostaglandyną i prostacykliną.

Jedno jest faktem, że im bliżej czasów nam współczesnych tym dane o omawianych dziedzinach nauk podstawowych są coraz mniej kompletne i coraz mniej proporcjonalne do ich faktycznego stanu i dynamiki rozwoju. Wzrasta ilość instytutów, laboratoriów, zatrudnionych pracowników, modernizuje się wyposażenie. Rośnie też niemal lawinowo ilość czasopism, tak że mnożenie pewnych szczegółów analitycznych, bez ich syntezy, wydaje się nawet już nie do ogarnięcia przez specjalistów pracujących w danej dziedzinie. Stąd powyższa synteza podana w kolosalnym skrócie i uproszczeniu nie rości sobie pretensji do całościowego ujęcia choćby najważniejszych wydarzeń. Życzeniem piszącego te słowa jest jedynie przedstawienie szkicowe pewnych problemów i faktów, które zarówno pozwolą zrozumieć dokonywany postęp, jak i mogą być przydatne na późniejsze lata pracy i działalności zawodowej.

b) Rozwój patologii

Niemal do ostatniego ćwierćwiecza XIX wieku, kiedy to szczególne osiągnięcia mikrobiologii poszerzyły zakres dotychczasowych pojęć, nauka o przyczynach chorób nie odbiegała od wzorów i wytycznych przekazanych nam przez minione stulecia. Wkraczamy w burzliwy okres rozwoju nauk, nazywany też przełomem do nowoczesności.

Na początek kilka słów wprowadzenia. Musimy pamiętać, że obok „martwej anatomii” (opartej na autopsjach) coraz częściej wkraczała wspomniana już anatomia ożywiona (*anatomia animata*) czyli fizjologia, a ta stała się punktem wyjścia dla nauki o procesach chorobowych, to jest patologii. Zarówno jednak dawniej, jak i współcześnie medycyna nigdy nie była oderwana od ducha czasu, nigdy nie była sztuką dla sztuki, lecz wiedzą mającą służyć człowiekowi i społeczeństwu.

Kryteria zaś samej medycyny stały się bardziej precyzyjne. Tu pozwolę sobie na małą dygresję, cytując zdanie Janusza Korczaka (1876-1942) – znanego lekarza, pedagoga i pisarza, który łączył to wszystko w harmonijną całość – że wszelki pomiar jest cenniejszy w medycynie od najpiękniejszych uogólnień czy elokwencji.

Przez patologię rozumiemy naukę o przyczynach, objawach, rodzajach oraz skutkach chorób, zawężaną zwykle do nauki o zmianach strukturalnych chorego ustroju (patomorfologia) i o zmianach czynnościowych (patofizjologia). To *pathos* – oznacza ból, chorobę, a więc to, co nie przynależy do czynności fizjologicznych, do czynności normalnych, co nie jest przewidziane w planie rozwoju organizmu. Choroby są procesami, a nie stanami jak kalectwo, czy wady rozwojowe. Upośledzają one zdolność do wykonywania prac związanych z życiem (*functio laesa*).

Ojcem anatomii patologicznej jest wspomniany już Giambattista Morgagni [czyt. Morgani] (1692-1771), włoski lekarz i anatom. Na jego dziele *De sedibus et causis morborum per anatomen indagatis*, kształciły się pokolenia lekarzy. Morgagni chorobę mieścił w narządach. Ten pogląd nie zadowolił Francuza Marie Francois Xavier Bichata [czyt. Bisza] (1771-1802), uważanego za twórcę histologii. Nie posługiwał się on mikroskopem, a swą naukę o tkankach rozwinął wyłącznie na podstawie obserwacji makroskopowych, (wyróżnił 21 rodzajów tkanek, które określał jako zasadnicze elementy strukturalne organizmu zwierzęcego, przypisując każdej odmienne podstawowe funkcje).

Rozwój anatomii patologicznej w XIX wieku łączy się z działalnością Karla Rokitansky'ego (1804-1878) austriackiego lekarza, anatomopatologa pochodzenia czeskiego, twórcy medycznej szkoły wiedeńskiej, zwanej młodszą, anatomopatologiczną. Był autorem znakomitego podręcznika *Handbuch der pathologischen Anatomie* wielokrotnie wznawianego.

Wyniki jego badań były oparte na ogromnym materiale sekcyjnym. W Wiedniu za życia Rokitansky'ego sporządzono 100.000 protokołów. Zwracał on uwagę przede wszystkim na zmiany w częściach ciała stałych, ale w jego nauce bardzo poważne miejsce zajmuje nauka o patologii humoralnej, dużą rolę w powstawaniu chorób przypisywał zmianom we krwi wskutek skażenia – *krasis*.

Rokitansky wraz z Józefem Skodą (1805-1881), jako czołowi przedstawiciele „młodszej wiedeńskiej szkoły medycznej”, podobnie jak inni lekarze wiedeńscy tego okresu, reprezentowali tzw. nihilizm terapeutyczny, który głosił, że zadaniem lekarza jest przede wszystkim rozpoznanie i opisanie choroby, a dawna obszerna nauka o lekach *materia medica* nie ma naukowego uzasadnienia, a przez to sensu. Niewiara w skuteczność leków wyrażała się w poglądzie, że w leczeniu ważne jest jedynie pomaganie ustrojowi w zwalczaniu choroby. Ideami Rokitansky'ego była prześląknięta ówczesna klinika wiedeńska prowadzona przez Józefa Skodę. Według bardzo złośliwych, ale nie pozbawionych racji opinii stosowano tam jeden lek, a mianowicie krople laurowe (*Aqua Laurocerasi*).

Najzdolniejszym uczniem Rokitansky'ego i Skody był Józef Dietl (1804-1878), który ówczesny wiek spędził w Wiedniu. W Polsce znany jest jako lekarz, działacz społeczny, profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, zasłużony dla rozwoju Krakowa, jego prezydent. Jest też znany jako pionier balneologii w Polsce. Jego zasługą jest spopularyzowanie ówczesnych galicyjskich uzdrowisk – Krynicy i Szczawnicy.

Dietl znany jest też z większej pracy, którą ogłosił w roku 1845 pt. *Praktische Wahrnehmungen (die Wahrnehmung – spostrzeganie, dostrzeganie, wykorzystanie)*. W pracy tej umieścił programowy pogląd na medycynę, który autorzy niemieccy nazywają manifestem wiedeńskiej szkoły. Jego poglądy miały związek z obserwacjami, jakie poczynił nad zapaleniem płuc. Kiedyś leczono je upustami krwi. Dietl wyliczył, że na 380 chorych leczonych upustem krwi śmiertelność wynosiła 20%, a u chorych leczonych dietetycznie tylko 7%. Według Dietla chorobę leczy sama natura, lekarz nie powinien jej przeszkadzać. Było to w myśl dawnego aforyzmu „*natura curat medicus iuvat*”.

Rudolf Virchow będący entuzjastą wykorzystywania mikroskopu do badania chorobowo zmienionych tkanek, położył podwaliny pod dzisiejszą histopatologię. Dopatrywał się zasadniczych i decydujących zmian w komórkach poszczególnych tkanek i narządów. Virchow twierdził, że jedyną nosicielką życia jest komórka, która jest podstawą biologiczną wszelkich spraw fizjologicznych i patologicznych. Podstawowe dzieło Virchowa *Die Cellular – pathologie*, zawiera jego teorię, tzw. patologii komórkowej. Komórka powstaje z komórki (*omnis cellula e cellula*) i jest podstawową jednostką budowy organizmu. Soki są tylko wydzieliną komórek i nie przedstawiają nic samodzielnego. Anatomia patologiczna (patomorfologia) zawdzięcza Virchowowi niezwykle dużo, zarówno w ogólnym układzie i technice sekcyjnej, jak i w szczegółach. Obserwacje były tak wyczerpujące, że od tego czasu można dodać jedynie tylko szczegóły. Oczywiście, że mikroskop elektronowy, nowe techniki współczesne cyto- i histochemiczne pozwoliły na dalszy rozwój. Jednak sama nauka o zapaleniu, nowotworach, zakrzepach i zatorach, przerzutach nowotworów, gruźlicy, zwyrodnieniu itp. była przez niego stworzona, a w każdym razie zmieniona i wprowadzona na nowe tory.

Szkoła Virchowa liczyła setki uczniów, poglądy jego – oczywiście dla tego, kto umiał obchodzić się z mikroskopem – przyjmowały się entuzjastycznie, a Virchow był nazwany papieżem medycyny (*Papst der Medizin*). Był on symbolem medycyny XIX wieku. Jego autorytet jednak zaciążył też negatywnie. Sam Rokitansky, nazwany przez Virchowa Linneuszem anatomii patologicznej, który nie wysuwał lokalizacji na czoło zagadnień i obok zmian morfologicznych dostrzegał wadliwe „zmniejszanie soków ustrojowych”, pod koniec życia uległ urokowi patologii komórkowej i uznał ją. Ale i wielki Rudolf Virchow nie był wolny od błędu, *errare humanum est* – mawiali starożytni (błądzenie jest rzeczą ludzką). W jednej dziedzinie długo błdził, a mianowicie nie uznał odkryć Pasteura i drobnoustrojów chorobotwórczych. Virchow, powiedzieć można, przecenił komórkę a zupełnie zbagatelizował bodziec.

J.F. Cohnheim (1839-1884) profesor anatomii patologicznej we Wrocławiu i Lipsku, szczególnie zasłużył się w doświadczeniach nad istotą procesów zapalnych. W przeciwieństwie do Virchowa uznał, że nie tkanka odgrywa tu rolę, a naczynie. Po zadziałaniu przepływu zapalnego następuje rozszerzenie naczyń oraz zwolnienie przepływu krwi, leukocyty skupiają się przy ścianach naczyń. Kolejnymi fazami tego procesu są zastój w naczyniach włosowatych, migracja leukocytów z naczyń żylnych i włosowatych, a po niej migracja krwinek czerwonych z naczyń włosowatych. Następuje nacieczenie elementami pochodzącymi z krwi a nie z tkanki. Bez naczyń zatem nie ma zapalenia. Aktualnie więc pozostały cztery kardynalne symptomy zapalenia podane jeszcze przez Celsusa (53 przed Chr. – 7 po Chr.):

- rubor* – zaczerwienienie,
- calor* – wzrost ciepłoty miejsca zmienionego zapaleniem,
- tumor* – obrzmienie,
- dolor* – ból, objaw wtórny z uwagi na szczywienie nerwów czuciowych.

Później dodano jeszcze objaw: *functio laesa* – upośledzona czynność.

Również rozwój nauk biologicznych i anatomii patologicznej umożliwił na-ukowe podejście do zagadnienia choroby nowotworowej. Obok wspomnianych już Virchowa i Cohnheima, w tej dziedzinie zasłużył się Ribbert (podręcznik anatomii patologicznej Ribberta-Hamperla, z którego piszący te słowa jeszcze korzystał). Ribbert wraz z Hamperlem stworzyli podstawy morfologiczne naszej wiedzy o nowotworach.

W roku 1889 Arthur Hanau – uczeń Cohnheima, przeszczepił raka płaskokomórkowego narządów płciowych samicy szczura na skórę moszny innego szczura. Przeszczep był udany, samo zaś doświadczenie zignorowano całkowicie. Postępem było dostrzeżenie wpływu hormonów płciowych na wzrost niektórych

nowotworów. Wielu uczonych zwróciło uwagę na związki spokrewnione z hormonami sterydowymi i ich rolę w patogenezie nowotworów.

Kierunek mikroskopowy (histologiczny) powstał dzięki ulepszeniom mikroskopu, pozwalającemu podówczas na uzyskanie powiększeń 300-600-krotnych.

Jan Ewangelista Purkynie w szeregu prac własnych i uczniów pozostawił odkrycia o nieprzemijającej wartości, oparte na najnowszej technice badawczej i wnoszące nowe elementy do nauk. Opis włókien przewodzących w sercu jest do dziś związany z jego imieniem. Był twórcą nowych technik histologicznych, utwardzania, odwapniania. Jego badania zostały jedynie poszerzone i uzupełnione. On pierwszy użył terminu protoplazma.

Epokową zaś teorię komórkowej budowy organizmów roślinnych i zwierzęcych stworzyli Teodor Schwann (1810-1881) niemiecki fizjolog i histolog oraz botanik niemiecki Mathias Jakob Schleiden (1804-1881).

Ogromny krok naprzód stanowiły badania eksperymentalne. Pionierem eksperymentu był Claude Bernard [czyt. Bernar] (1813-1878), który doprowadził do mistrzostwa eksperyment fizjologiczny, a zwłaszcza eksperyment wiwisekcyjny. Wykrył on m.in. trawienne właściwości soku trzustki, odkrył glikogen i rolę wątroby w przemianie cukrów.

Zanim doszło do epokowych odkryć Pasteura i Kocha, wiedziano, że niektóre choroby są zaraźliwe i że powstają przez zetknięcie *contagium* zdrowego z chorym.

Ludwik Pasteur (1822-1895) był jednym z najgenialniejszych badaczy i odkrywców, jakich w ogóle znają dzieje ludzkości, był on twórcą bakteriologii i immunologii. Miał dar szerokiego ujmowania zagadnień, pomysłowość, wytrwałość i silnie rozwiniętą twórczą wyobraźnię. Jako chemik wsławił się odkryciami dotyczącymi fermentacji. Wykazał, że fermentacja – przeciwnie niż sądzono – nie następuje w przebiegu procesów chemicznych, ale zależy od rozwoju drobnoustrojów, przy czym każdemu rodzajowi fermentacji odpowiadają inne drobnoustroje. Te odkrycia miały obok wartości naukowo-poznawczych znaczenie praktyczne, ponieważ stały się podstawą zapobiegania psuciu się wina, piwa i octu przez zastosowanie metody zwanej później pasteryzacją. Pasteryzacja jest to jedna z metod wyjaławiania, niszczenia drobnoustrojów, powszechnie stosowana w przemyśle spożywczym (mleka, piwa, soków pitnych) oraz w technice bakteriologicznej i farmaceutycznej, polegająca na ogrzaniu do temperatury powyżej 60° nie przekraczając 100°. W czasie pasteryzacji giną zwykle drożdże i pleśnie oraz formy zarodnikowe drobnoustrojów.

Pasteur w szeregu eksperymentów wykazał, że drobnoustroje występujące np. w powietrzu rozwijają się zawsze z takich samych organizmów. Wyniki tych badań obaliły wiarę w samorództwo organizmów (*generatio spontanea*). Badania nad wścieklizną doprowadziły do wprowadzenia przez Pasteura szczepień

przeciw tej chorobie, a skuteczność jego metody stała się podstawą do zakładania specjalnych instytutów pasteurowskich.

Wymieniłem tylko najważniejsze z odkryć Pasteura, mówiły one same za siebie, gdyż dawały doniosłe korzyści praktyczne. Ale nie wszyscy przyjmowali je z zapalem, byli i tacy którzy je zwalczali. Najbardziej zwalczali Pasteura Niemcy (Virchow, a nieraz także i Robert Koch).

Robert Koch (1843-1910) o 21 lat młodszy od Pasteura, jako ówczesny lekarz powiatowy w Wolsztynie w Poznańskim, zorganizował we własnym mieszkaniu i własnym kosztem małe laboratorium, gdzie rozpoczął pracę naukową, która postawiła go w rzędzie najwybitniejszych ówczesnych uczonych. Jest obok Pasteura drugim współtwórcą bakteriologii. Położył też podwaliny pod nowoczesną naukę o chorobach zakaźnych. Jest odkrywcą laseczki wąglika, prątka gruźlicy, przecinkowca cholery. W roku 1905 otrzymał nagrodę Nobla za prace nad gruźlicą. Ulepszył też samą technikę badań bakteriologicznych wprowadzając pożywki stałe i barwniki anilinowe.

Epokowe znaczenie Kocha i Pasteura polega m.in. na tym, że do medycyny indywidualnej przyłączyła się medycyna społeczna. W myśl jej zasad lekarz nie może służyć interesom jednostki, lecz pozostawać musi w służbie społeczeństwa. W tym kontekście medycyna obejmuje nie tylko naukę i sztukę leczenia chorób, lecz także zapobieganie i troskę o zdrowie społeczeństwa. Odkrycia Pasteura i Kocha w jakimś stopniu przyczyniły się do reorientacji w tym zakresie.

Badaniami nad odpornością wsławił się Ilia Miecznikow (1845-1916), uczeń Pasteura, rosyjski biolog osiadły we Francji, który m.in. wykazał, że komórki tworzą nie tylko przeciwciała, ale też biorą udział w niszczeniu bakterii. Odkrył on zjawisko fagocytozy, która według niego odgrywa główną rolę w zjawiskach odporności. Fagocytoza to proces aktywnego chwytania i pochłaniania przez pewne komórki organizmów zwierzęcych innych komórek mikroorganizmów lub rozmaitych cząstek organicznych i nieorganicznych, stanowi jeden z głównych mechanizmów obronnych przeciw infekcji. Własności fagocytarne wykazują niektóre białe ciała krwi, monocyty i granulocyty obojętnochłonne, zwane mikrofagami (mikrofagi – małe komórki żerne) oraz komórki układu siateczkowo-śródbłonkowego łącznie z monocytami, które obejmuje się wspólną nazwą makrofagów. Droga do terapii przyczynowej stanęła otworem.

c) Rozwój medycyny klinicznej

Postępy medycyny w zakresie nauk teoretycznych nie pozostały bez wpływu na medycynę kliniczną i leczenie w szpitalach. Jednak już w XVIII stuleciu nastąpiły pewne przełomowe wydarzenia w diagnostyce chorób klatki piersiowej, to jest narządu oddechowego i narządu krążenia.

Lekarz wiedeński Johann Leopold Auenbrugger (1722-1809) w roku 1761 ogłosił małą rozprawkę pt. *Inventum novum...*, w której opisał znaczenie opuki-

wania klatki piersiowej (stłumienie odgłosu występuje przy np. nacieku w płucach czy wysięku opłucnej). Francuski klinicysta Jean Nicolas Corvisart (1755-1821), profesor paryski, późniejszy osobisty lekarz Napoleona, metodę tę rozpoznał i udoskonalił. Również odkrycie osłuchiwanie serca przez Francuza Rene Laénneca (1761-1826) w roku 1818 (*De l'auscultation mediate*) przyczyniło się do postępu w medycynie. Wprowadził on metodę osłuchiwanie za pomocą stetoskopu (*stethos* – pierś, *skopein* – patrzeć).

Nowe metody okazały się niezastąpione w rozpoznawaniu wad serca. Ogromne powodzenie miał wydany w języku francuskim w 1835 r. przez Adama Raciborskiego, Polaka, podręcznik poświęcony perkusji i auskultacji (*Nouveau manuel complet d'auscultation et de percussion*). Zadaniem, też nielatawym, było zharmonizowanie spostrzeżeń klinicznych i danych laboratoryjnych.

Ogromne postępy uczyniły chirurgia i ginekologia z położnictwem. W 1846 r. dentysta Morton z Bostonu i chemik Jackson zastosowali narkozę eterową. W 1849 roku Simpson zastosował chloroform. Metody znieczulania miejscowego wprowadzono później.

L.P. Semmelweis (1818-1865), węgierski lekarz i położnik, profesor Uniwersytetu w Wiedniu, wykazał przyczyny gorączki połogowej (*sepsis puerperalis*). Nie znał on wprawdzie bakterii, ale przeczuwał, że istnieją. Zapoczątkował nową erę antyseptyki w położnictwie. J.E. Pean [peã] – (1830-1898) chirurg francuski, był twórcą wielu narzędzi chirurgicznych (m.in. klem naczyńniczych).

Wielki wiedeński chirurg Theodor Billroth (1829-1896) był twórcą nowoczesnej chirurgii krtani, przelyku i jamy brzusznej. Karl Thiersch (1822-1895) wprowadził przeszczepianie skóry.

Obok Wiednia i Paryża poczesne miejsce zajmowały też szkoły kliniczne w Dublinie i Londynie. W Dublinie zasłynął Robert Graves (1796-1853) – podał klasyczne objawy nadczynności tarczycy (choroba Gravesa-Basedowa). Imię Wiliama Stokesa (1804-1878) żyje do dziś m.in. w nazwie: oddech Cheyne-Stokesa – naprzemiennie występujące okresy bezdechu i stopniowego pogłębiania, a następnie spłykania ruchów oddechowych, wywołane uszkodzeniem ośrodka oddechowego (zdarza się m.in. w lewokomorowej niewydolności krążenia).

W Londynie działał Richard Bright (1781-1858), który odkrył związek między obrzękami a obecnością białka w moczu (choroba Brighta). Zapoczątkował on emancypację nefrologii i początki jej oddzielenia od kardiologii.

Ważne zmiany zaszły też w dziedzinach operacyjnych, szczególnie po wprowadzeniu przez J. Listera (1827-1912) w roku 1867 antyseptyki oraz zastosowaniu do leczenia otwartych ran karbolu.

W dużym uproszczeniu antyseptyką można by nazwać walkę z zarazkiem wewnątrz rany. Jak wiadomo antyseptykę zastąpiła później aseptyka, którą moż-

na określić jako walkę z zarazkiem na zewnątrz rany, przez co rozumiemy niedopuszczenie do jej zakażenia.

Ulepszenia techniczne wprowadził J.F. Esmarch (1823-1908) profesor, chirurg w Kilonii, który udoskonalił metody uciskowe (opaska Esmarcha). Pozwoliło to wykonywać operacje, np. na kończynach, prawie bez utraty krwi, w polu operacyjnym bezkrwawym. Sprawność i zakres chirurgii zwiększyły się.

Szwajcar urodzony w Bernie, Teodor Kocher (1841-1917), zasłynął jako wspaniały operator wola, za co w roku 1909 otrzymał nagrodę Nobla. Był on też konstruktorem narzędzi chirurgicznych. W Rosji jako chirurg zasłynął Mikołaj Pirogow (1810-1881). Francuz Ch.G. Pravaz (1791-1853) [wym. Pravaz] udoskonalił metodę wstrzykiwań, dając medycynie zupełnie nowy, nieoceniony sposób podawania leków.

Słynny śpiewak włoski M.P. Garcia (1805-1906) wpadł na pomysł lusterka krtaniowego, które następnie udoskonalił w Wiedniu J.N. Czermak (1828-1873), jeden z pionierów laryngoskopii. Z tego działu medycyny do najślawniejszych należy Adam Politzer (1835-1920), urodzony na Węgrzech, profesor, lekarz, wynalazca i nauczyciel, historyk tej specjalności.

Początki nowoczesnej psychiatrii pozostają w związku z ruchem wolnościowym, jaki obudził się we Francji po Wielkiej Rewolucji Francuskiej. Dotąd obłąkani byli traktowani jak więźniowie, trzymeni w wilgotnych piwnicach, zwykle na łańcuchach pod nadzorem brutalnych nadzorców. Pierwszym, który odważył się zdjąć łańcuchy z obłąkanych był francuski lekarz Filip Pinel (1745-1826).

Najwybitniejszym klinicystą drugiej połowy XIX stulecia był Jean Martin Charcot (1725-1893), profesor Uniwersytetu w Paryżu, wybitny wykładowca, wsławiony badaniami nad padaczką, płasawicą, histerią.

Józef Babiński (1857-1932), działający we Francji syn polskiego emigranta, był autorem prac mających przełomowe znaczenie dla rozwoju neurologii (prace o odruchach ścięgnistookostnowych) oraz położył podwaliny neurochirurgii (interwencje chirurgiczne w niektórych chorobach nerwowych).

W zakresie chorób wewnętrznych szczególnie rozwijały się endokrynologia, hematologia i kardiologia. W endokrynologii i hematologii zmanifestował się nawrót do patologii humoralnej.

d) Rozwój chemii i nauki o leku

Przechodząc zaś do nowoczesnej nauki o leku warto przypomnieć, że teoria flogistonowa Stahla, profesora z Halle, okazała się bardzo dogodną i pożyteczną hipotezą roboczą. Mimo iż sama była błędna, przyczyniła się do opracowania niektórych technologii przemysłowych. Jatrochemia, a następnie rozwijająca się czysta chemia, przygotowały grunt pod rozwój aptekarstwa. Warto nadmienić,

że okres od połowy XVIII wieku do pierwszej połowy wieku XIX został przez historyków farmacji nazwany „złotym wiekiem aptekarstwa”. Dzieje zaś leków wiążą się z rozwojem XIX-wiecznej nauki i techniki. Szczególnie wykorzystanie węgla kamiennego, powstanie gazownictwa z masą produktów ubocznych stanowiących istną kopalnię dla surowców wyjściowych do różnych syntez chemicznych, rozwój komunikacji a w końcu wykorzystanie energii elektrycznej, przyczyniły się do rozwoju nauki, techniki i przemysłu. Ale prawdziwy rozwój chemii organicznej i farmaceutycznej rozpoczął się od syntezy mocznika (Wöhler – 1828). Związki organiczne mogły być otrzymywane z pierwiastków, szczególnie rozwinęły się wtedy badania nad syntezą, analizą i poznaniem związków organicznych, o odrębności których – jak wiadomo – decyduje podstawowy składnik związków organicznych, węgiel.

Warte zapamiętania są choć niektóre nazwiska ważne z punktu widzenia odkryć, istotnych dla leku analitycznego.

Carl Wilhelm Scheele (1742-1786), chemik szwedzki, otrzymał fluorowodór, chlor, odkrył m.in. tlen, niezależnie od Josepha Priestleya (1733-1804).

Martin Heinrich Klaproth (1743-1817) współczesny Scheelemu, wprowadził oznaczenia ilościowe i jest twórcą nowoczesnej analizy chemicznej. Żyjący na przełomie XVIII i XIX wieku aptekarz niemiecki Friedrich Wilhelm Sertürner (1783-1841), badając opium odkrył morfinę (*principium somniferum*). Badał on właściwości morfiny w swym organizmie, co stało się przyczyną morfinizmu u niego samego. Pozostał jednak wielkim badaczem, dając nie tylko opis choroby, ale i ostrzeżenie dla lekarzy i aptekarzy przyszłych pokoleń przed zgubnym nałogiem. Przed pierwszą wojną światową P. Ehrlich (1854-1915) z Japończykiem S. Hata (1873-1938) przebadali aż 605 preparatów z połączeń arsenowych, ale dopiero preparat 606 zabijał krętki blade, nie wyrządzając komórkom ciała znaczniejszej szkody. Ehrlich stał się twórcą chemioterapii. Wydawało się, iż urzeczywistniło się stare marzenie. Stała się modna tzw. *Therapia sterilisans magna* (preparat salvarsan). Entuzjazm przeszedł nawet do literatury, ale sam optymizm był za daleko posunięty.

Ciekawa była historia odkrycia insuliny. J. Mering (1849-1908) i O. Minowski (1848-1931) usuwając trzustkę zauważyli wzmożone wydalanie moczu u zwierzęcia (1869). Dało to podstawy do przyjęcia trzustkowej etiologii cukrzycy. Największym zaś praktycznym osiągnięciem współczesnej endokrynologii było wyizolowanie insuliny – przez lekarza E.G. Bantinga (1891-1941) i chemika Ch.H. Besta (1899-1978). Insulina, którą dziś stosujemy w różnych postaciach (obok krystalicznej istnieją też postacie o różnym wolniejszym stopniu wchłaniania – *lente*, *semilente*), okazała się „magicznym” wprost lekiem na cukrzycę, podobnie jak odkryta później witamina B₁₂ w niedokrwistości złośliwej. To drugie odkrycie wyszło też z pracowni, a mianowicie wykazano, że surowa wątroba przywraca anemicznym psom zdrowie. Posypały się nagrody Nobla. Otrzymali je: w 1923 r. E.G. Banting i współpr. za insulinę a w 1934 r. G.W.

Whipple, G.R. Minot i W.P. Murphy za leczenie niedokrwistości złośliwej (anemii) wyciągami z wątroby. W 1939 r. G. Domagk za Prontosil (sulfamidy). Z polskich badaczy zasługuje na pamięć lwowski profesor Jakub Parnas (1884-1949), w latach trzydziestych światowej sławy biochemik (cykl glikozowy Parnasa-Meyerhofa). W 1945 r. Sir Alex Fleming, Ernst B. Chain, Sir H.W. Florey otrzymali nagrodę Nobla za penicylinę. Badania nad penicyliną rozpoczęto wcześniej, a ich praktyczne wdrożenie zakończono w USA w czasie II wojny światowej. Pod koniec II wojny światowej penicylina uratowała wiele istnień ludzkich. W 1952 roku S.A. Waksman (1888-1973) otrzymał nagrodę Nobla za streptomycynę, która zapoczątkowała erę chemioterapii w gruźlicy. I tu już zbliżamy się do rogatek wiedzy współczesnej, którą szczególnie w tym zakresie cechuje lawinowy postęp. Wzrasta ilość instytutów, laboratoriów, modernizuje się technologia. Badania stają się coraz bardziej dokładne i szczegółowe, a licznych wydawnictw nikt nie jest w stanie przeczytać. Z samej zaś klasycznej farmakologii (*pharmakon* – lek, *logos* – nauka) wyłoniła się: farmakodynamika (nauka o zmianach czynności organizmu pod wpływem leku), farmakokinetyka (nauka o losach leku w organizmie), farmakoterapia (zastosowanie lecznicze leków), farmakologia kliniczna (badanie działania leku na człowieka zdrowego i chorego), farmakogenetyka (badająca wpływ czynników dziedzicznych na działanie leku).

e) Z dziejów położnictwa i nauki o chorobach kobiecych

Położnictwo jest związane z ginekologią w swym rozwoju dziejowym oraz współcześnie, zarówno w zakresie specjalizacji lekarzy, jak i organizacji służby zdrowia i działalności naukowej.

W pierwszych cywilizowanych społeczeństwach położnictwo należało do kobiet, a ich dość umiejętne „rękoczynny” i stosowanie leków świadczą, że zawód położnej był już dawno znany.

Na szczególną uwagę zasługuje to, że w pismach Hipokratesa był zwrot „nie podam nigdy kobiecie środka spędzającego płód”. W ustawodawstwie zaś rzymskim istniał przepis o konieczności wykonywania u zmarłych ciężarnych nadłownego wyjęcia płodu w drodze cięcia. Było to zawarte w *Lex Regia* przypisywanym Numie Pompiluszowi (715-663 przed Chr.). Samo zaś określenie „cięcie cesarskie” (*sectio cesarea*) pochodzi stąd, że płód miał być wydobyty cięciem, czyli był wycięty (*caesar*). Według niektórych pojęcie jest błędne, ale utrzymało się (poprawnie powinno być – *laparotomia*). W XVI wieku angielscy lekarze-położnicy wprowadzili do użytku kleszcze porodowe, które zanim się upowszechniły – stanowiły tajemnicę rodu przez dwa pokolenia. Położnictwo też korzystało z osiągnięć anatomii i fizjologii, a zyskując podstawy naukowe przedstawiało być li tylko *ars obstetrica* – jak to mówiono językiem staropolskim „sztuką babienia”.

Zasadniczy zwrot dokonał się dopiero w II połowie ubiegłego stulecia, dzięki działalności L.Ph. Semmelweisa (1818-1865), który przez wprowadzenie obowiązkowego mycia rąk badających wodą chlorowaną oraz przez dezynfekowanie narzędzi i materiału opatrunkowego przed jego użyciem, uzyskał obniżenie śmiertelności położnic. Semmelweis nie znał wprawdzie bakterii, ale przeczuwał ich istnienie.

Również wprowadzenie przez Mortona znieczulenia eterem i J. Simpsona chloroformem – zbieżne z innymi odkryciami stanowiło dalszy krok milowy w rozwoju, szczególnie położnictwa. Odkrycie przez H. Dale'a (1875-1968) kurczącego działania wyciągu tylnego płata przysadki na macicę było dalszym ogromnym postępem. Dla rozwoju położnictwa w Polsce duże zasługi położyli profesorowie krakowscy: R.J. Czerwiakowski (1743-1816), M. Madurowicz (1831-1893), H. Jordan (1842-1907) oraz A. Czyżewicz (1841-1910) i A.F. Czyżewicz junior (1877-1962).

Dalszy rozwój położnictwa uwarunkowany był osiągnięciami mikrobiologii, fizjopatologii, biochemii, endokrynologii, onkologii i serologii (konflikty serologiczne).

Ginekologia (gr. *gyne*, *gynajkos* – kobieta), swój rozwój zawdzięcza wprowadzeniu antyseptyki i aseptyki oraz znieczuleń. W II połowie XIX wieku dla rozwoju ginekologii zasłużył się bardzo Alfred Hegar (1830-1914) profesor z Fryburga, który opracował nowe metody i nowe narzędzia w ginekologii i położnictwie.

W tym okresie wiedeńska szkoła ginekologiczna wydała cały zastęp wybitnych ginekologów, z których najślawniejszym pozostał Ernest Wertheim (1864-1920) (radykalna operacja przy raku macicy, polegająca na całkowitym wycięciu macicy drogą brzuszną wraz z pobliskimi węzłami chłonnymi).

Obecnie jednym z czołowych problemów ginekologii stały się nowotwory narządu rodowego; wykształciła się nowa gałąź – onkologia ginekologiczna. Obok leczenia operacyjnego, stosuje się energię promienistą, leczenie hormonalne, cytostatyki i antymetabolity. Powstała też nowa dziedzina związana z ginekologią dziecięcą. Szeroko zagadnienie to omawia Tadeusz Heimrath (T. Heimrath, *Rozwój położnictwa i wiedzy o chorobach kobiecych* s. 211-224 i *Rozwój ginekologii i położnictwa*, s. 455-465, w: *Historia medycyny* pod red. T. Brzezińskiego, Warszawa PZWL 1988).

f) Rozwój specjalizacji na przykładzie chirurgii

Rozwój chirurgii i specjalizacji w niej nastąpił szczególnie w II połowie XIX wieku, dzięki wprowadzeniu znieczulenia ogólnego i miejscowego oraz dzięki wkroczeniu antyseptyki i aseptyki (Semmelweis, Lister). Można było poszerzyć zakres operacji, których techniczne podstawy były już znane dzięki pracom szkoły francuskiej oraz znakomitego chirurga rosyjskiego M.I. Pirogowa. Opa-

nowanie bólu i zakażeń, tzw. zgorzeli szpitalnej (*gangrena nosocomialis*), a także późniejsze opanowanie upływu krwi podczas operacji oraz uzupełnianie krwi i płynów, pozwoliły na dalszy rozwój techniki operacyjnej. Zabiegi zarówno transfuzyjne, jak i infuzyjne ułatwiło wynalezienie przez francuskiego lekarza K.G. Pravaza metalowej strzykawki z igłą oraz odkrycie grup krwi przez wiedeńczyka K. Landsteinerja (1868-1943), sklasyfikowanie grup krwi i upowszechnianie nauki o ich oznaczaniu {E. Dungern (1867) i współpracujący z nim L. Hirsfeld (1884-1954)}. Wprowadzenie cytrynianu sodu jako środka konserwującego (zapobiegającego krzepnięciu krwi) pozwoliło później na przetaczania w celach leczniczych i w czasie samych zabiegów operacyjnych.

Teodor Billroth, kierownik wiedeńskiej kliniki chirurgicznej, jest twórcą nowoczesnej chirurgii przewodu pokarmowego, autorem znanych metod resekcji żołądka, chirurgii krtani. Jest nauczycielem całej plejady wybitnych chirurgów, wśród nich Jana Mikulicza-Radeckiego (1850-1905), profesora chirurgii w Krakowie, Królewcu i Wrocławiu.

Podręcznik Bilrotha *Die allgemeine chirurgische Pathologie und Therapie* doczekał się 16 wydań i wielu tłumaczeń. Po zakończeniu I wojny światowej nastąpił podział chirurgii na szereg węższych dziedzin operacyjnych.

14 Ortopedia

Ortopedia (od *ortos* – prosty, *paid* – dziecko) znana była dawniej i ściśle była związana z chirurgią. Sam termin wszedł w użycie dopiero w XVIII wieku, a wprowadził go chirurg francuski Nicolas Andry (1658-1742). Przybierała ona w rozmaitych okresach formy bądź korekcyjno-zachowawcze, bądź aktywno-operacyjne. Wprowadzenie prętów metalowych przez F. Steinmanna (1872-1932) i M. Kirschnera (1879-1942) w połączeniu z obciążeniem i szyną było szeroko rozpowszechnione, a zostało uzupełnione mocnym prętem (wyżłobionym) do zespożeń kości udowej przez chirurga niemieckiego G. Küntschnera, ur. w 1902 r. (gwóźdź Küntschnera).

Nową erę w leczeniu stawu biodrowego otworzyli ortopedzi francuscy J. Judet (ur. 1905) i R. Judet (ur. 1909), którzy dokonali resekcji głowy kości udowej zastępując ją protezą akrylową.

15 Urologia

Urologia również była związana z chirurgią. Do jej emancypacji przyczynili się lekarze francuscy. Wziernik pęcherzowy (cystoskop), wyposażony później w żarówkę elektryczną, stał się podstawowym przyrządem zarówno diagnostycznym, jak i operacyjnym. Odkrycie promieni X przez Roentgena umożliwiło następnie wykonanie urografii, po zastosowaniu środków kontrastowych. Leczenie operacyjne kamicy moczowej, radykalne operacje na gruczole krokowym i ich ulepszenia są domeną ostatnich czasów. Z polskich urologów należy wymienić

pioniera tej specjalności, krakowskiego profesora Alfreda Obalińskiego (1843-1898) oraz założyciela pierwszego ośrodka urologicznego we Lwowie, Zenona Leńkę. Po II wojnie światowej powstały kliniki urologiczne w Akademiami Medycznych i oddziały urologiczne. We Wrocławiu, po zniszczeniach II wojny światowej, pierwszy oddział – a późniejszą Klinikę Urologiczną – prowadził profesor Florian Nowacki (zm. 1957 r.).

Profesor Nowacki zorganizował i usprawnił lecznictwo urologiczne na terenie Dolnego Śląska, w Cieplicach stworzył Naukowy Ośrodek Leczniczy wrocławskiej Kliniki Urologicznej.

16 Neurochirurgia

Neurochirurgia mogła rozwinąć się dopiero po ustaleniu ścisłej lokalizacji schorzenia i tu wielkie zasługi położył chirurg, a równocześnie anatom i antropolog francuski, Paul P. Broca (1824-1880), który zastosował badania lokalizacji ośrodków nerwowych do rozpoznawania guzów mózgu. Był on prekursorem nowoczesnej neurochirurgii. Chirurgię układu nerwowego współczulnego wprowadzili René Leriche i René Fontaine. Dalszym postępowaniem jest wprowadzenie encefalografii, wentrykulografii, angioencefalografii, operacji wypadniętego dysku międzykręgowego oraz izotopów do badania lokalizacji guzów mózgu. Profesor Akademii Medycznej w Warszawie, nieżyjący już dziś Jerzy Choróbski (1902-1986), jest pionierem neurochirurgii w Polsce.

17 Okulistyka

Okulistyka (gr. *oftalmologia*), znana była od najdawniejszych czasów, ale odkrycia XIX-wieczne z zakresu anatomii i fizjologii oka, poparte odkryciem oftalmoskopu w 1851 r. przez H. Helmboltza (1821-1894) pozwoliły na badanie dna oka przez otwór źrenicy. Dzięki oftalmoskopowi okulistyka stała się również dyscypliną pomocną w rozpoznawaniu chorób ogólnoustrojowych, jak np. miażdżycy, nadciśnienia, cukrzycy, chorób mózgu, serca i naczyń. Za ojca okulistyki uchodzi Albrecht Graefe (1828-1870), profesor z Berlina, który wprowadził wiele nowych zabiegów jak irydektomia w jaskrze, operacje zeza i inne, podał opis współczulnego (skrzyżowanego) zapalenia nerwu wzrokowego oraz zatoru tętnicy siatkówkowej, a posługując się oftalmoskopem opisał tarczę zastoinową nerwu wzrokowego w guzach mózgu oraz odklejenie siatkówki. Nowoczesna chirurgia mogła rozwijać się dzięki wprowadzeniu przez C. Kollera (1857-1944) miejscowego znieczulenia oka za pomocą kokainy. Rozwiązało to wiele problemów zarówno diagnostycznych, jak i zabiegowych. Tablice do badania ostrości wzroku opracowane przez Hermana Snellena (1834-1908) w II połowie XIX wieku do dziś są używane i związane z jego imieniem. Rosyjski okulista Władimir Filatow (1875-1956) z Odessy opracował operację przeszczepienia rogówki u ludzi, która wzbudzała w latach dwudziestych i trzydziestych

powszechne zainteresowanie. Okulista szwedzki Allvar Gullstrand (1862-1930) za skonstruowanie lampy szczelinowej i nowoczesnego oftalmoskopu otrzymał nagrodę Nobla (1911 r.). Odkryty przed trzydziestu laty laser znalazł też zastosowanie w medycynie w leczeniu odklejania siatkówki. Z polskich okulistów zasługują na szczególną pamięć: osiadły w Paryżu Ksawery Gałęzowski (1832-1907), autor znanego podręcznika i nowych metod operacyjnych oraz zmarli niedawno – prof. Tadeusz Krawicz (ur. 1910 r.) z Lublina, który pierwszy w świecie wprowadził do okulistyki leczenie zimnem (krioterapia) i profesor Witold Juliusz Kapuściński (1910-1988), pierwszy długoletni Kierownik Katedry Kliniki Okulistycznej Wrocławskiej Akademii Medycznej.

18 Otolaryngologia

Otolaryngologia była początkowo również domeną chirurgii. Dopiero rozwój metod diagnostycznych, a wśród nich wziernikowania, zezwolił w drugiej połowie XIX wieku na emancypację początkowo otologii, a później laryngologii. Do jej rozwoju przyczynił się rozwój fizyki i biofizyki, nauki o zmyśle słuchu i słyszeniu (audiologia), nauce o fonacji i jej zaburzeniach oraz leczeniu (foniatria). Odkrycia znanego fizyka niemieckiego H. Helmholtza (1821-1894) stworzyły podstawy akustyki. Helmholtz też skonstruował laryngologiczne lustro czołowe, pozwalające na koncentrację światła wzdłuż osi widzenia i badanie przewodu słuchowego zewnętrznego, jamy nosa i gardła. Wybitnymi znawcami patologii błędnika byli P. Ménière (1799-1862), który opisał zespół objawów pochodzenia błędnikowego (Zespół Meniera) oraz otolog pochodzenia węgierskiego Robert Bárány (1876-1936), profesor Uniwersytetu w Upsali, który za prace nad rolą błędnika i mózgu w utrzymaniu równowagi i kontroli ruchów dowolnych otrzymał nagrodę Nobla w 1914 r.

Wprowadzenie mikroskopu operacyjnego zezwoliło na bardzo już precyzyjne operacje, jak np. leczenie otosklerozy. Również wprowadzenie bronchoskopii i ezofagoskopii poszerzyło znacznie zakres otolaryngologii, a wprowadzenie antybiotyków i sulfonamidów zmniejszyło bardzo znacznie liczbę przypadków ropnych zapaleń ucha, nosa i gardła oraz liczbę dużych operacji z tego powodu. Również osiągnięcia radioterapii stosowanej w raku krtani zredukowały ilość operacji doszczętnych.

19 Stomatologia

Stomatologia (gr. *stoma* – usta, *logos* – nauka) stanowi dziś dział medycyny klinicznej jako nauka o przyczynach, przebiegu, rozpoznawaniu, profilaktyce i leczeniu zarówno chorób zębów, jak i jamy ustnej i narządów sąsiednich. Przez długi czas uważano zabiegi na zębach za umiejętność czy rzemiosło, stąd dawniejsza nazwa dentystyka, a wykonujących ten zawód nazywano dentystami. Badania i osiągnięcia innych dyscyplin, szczególnie w XIX wieku, poszerzyły

zakres dawnej dentystyki, a powstanie pierwszych szkół dentystycznych wpłynęło również na rozwój nauczania.

Podczas gdy choroby zębów były znane i leczone niemal od zarania dziejów ludzkości, sama chirurgia szczękowa jako odrębna specjalność rozwinęła się dopiero w XX wieku. Znaczący jest też wkład Polaków do stomatologii. I tak internista poznański Teofil Kaczorowski (1830-1889) zwrócił uwagę na rolę zakażeń zębopochodnych, czym wyprzedził uczonych zagranicznych. W zakresie zaś przewodowego leczenia w stomatologii, radiologii stomatologicznej i in. wielce zasłużył się profesor Antoni Cieszyński (1882-1941), który urodził się w Oleśnicy Śląskiej koło Wrocławia, był profesorem i dziekanem Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie, gdzie został zamordowany przez hitlerowców, po ich wkroczeniu do Lwowa w roku 1941.

20 Chirurgia płuc

Lekarze jeszcze na przełomie XIX i XX wieku, mimo postępów technicznych medycyny, nie podejmowali się operacji na płucach. Jednym z wybitnych twórców nowoczesnej torakochirurgii był profesor chirurgii w Berlinie, uczeń Mikulicza-Radeckiego – E.F. Sauerbruch (1875-1951). Zasługą jego jest, obok zabiegów na klatce piersiowej, wprowadzenie komory niskich ciśnień. W Polsce pionierami torakochirurgii byli: profesor Tadeusz Ostrowski (1881-1941), zamordowany we Lwowie w 1941 r. przez hitlerowców i profesor Akademii Medycznej we Wrocławiu Wiktor Bross (1903-1994).

Ciekawą ewolucję przeszło leczenie operacyjne gruźlicy płuc. Stosowano kolejno sztuczną odmě opłucną, przepalanie zrostów pomiędzy opłucną ścienną a płucną, torakoplastykę, wycinanie ognisk gruźliczych. Samo zaś chirurgiczne leczenie gruźlicy płuc uzyskało prawo obywatelstwa w skojarzeniu z lekami przeciwpłatkowymi, spośród których streptomycyna odegrała decydującą rolę. Dalszy rozwój chemioterapii przeciwpłatkowej sprawił, że leczenie chirurgiczne płuc stosowane jest obecnie już sporadycznie, a skierowane głównie w kierunku onkologii.

21 Chirurgia serca i naczyń

Kardiochirurgia obejmuje dziś operacyjne leczenie wad wrodzonych i nabytych serca oraz urazów zarówno serca, jak i dużych naczyń krwionośnych. Precyzyjna diagnostyka wad serca stała się możliwa dzięki odkryciu cewnikowania serca przez Wenera Forssmanna (ur. 1904), który 27 lat później został laureatem wspólnej nagrody Nobla (1956) za wprowadzenie cewnikowania serca. Znaczącym postępem było wprowadzenie zespolenia tętnicy podobojczykowej z tętnicą płucną u dzieci z sinicznymi wadami serca {H.B. Taussig (ur. 1896) i A. Błalock (1898-1964) w Baltimore – 1944 r.}. Dalszy postęp techniki operacyjnej zapewniła m.in. aparatura do krążenia pozaustrojowego (płuco-serce) oraz

sztuczna nerka. Kolejnymi etapami postępu były: defibrylacja, polegająca na działaniu na organizm prądem stałym przez przystawione do ciała elektrody (defibrylacja zewnętrzna) i do serca (defibrylacja bezpośrednia), wszycie rozruszników serca oraz przeszczepy serca.

Twórcą zaś nowoczesnej chirurgii naczyniowej był wspomniany już René Leriche, którego zasługą jest wykonanie pierwszej arteriektomii przed II wojną światową oraz opisanie miażdżycowego zamknięcia rozwidlenia aorty, znanego jako zespół Leriche'a. Udane operacje wytworzenia krążenia omijającego miejsce niedrożne w tętnicy („bypass”) znalazły zastosowanie w chirurgii naczyń wieńcowych serca. Ostatnio wprowadzono sztuczne naczynia tętnicze, protezy naczyniowe oraz sztuczne zastawki serca.

22 Chirurgia przełyku

W chirurgii przełyku od czasu pierwszych operacji z powodu jego zwężenia, wykonanych przez Billrotha w Wiedniu, po szeregu ulepszeniach i modyfikacjach, coraz powszechniejsze stają się plastyczne metody odtwarzania przełyku, najczęściej za pomocą przemieszczonego żołądka. Są też doniesienia o wykonaniu sztucznego przełyku.

Prof. Zdzisław Jezioro (1908-1991) z wrocławskiej Akademii Medycznej wniósł trwały wkład w rozwój zabiegów wytwórczych przełyku.

23 Chirurgia plastyczna

Chirurgia plastyczna i transplantacyjna (przeszczepy kostne, nerki, serca) wchodzi już do arsenału zabiegów chirurgicznych. Sama technika tu nie wystarcza, potrzebne jest precyzyjne zaplecze laboratoryjne, szczególnie zaś wyspecjalizowane pracownie immunologiczne.

Pierwszej transplantacji serca dokonał w 1967 r. w Kapsztadzie profesor Ch.N. Barnard, a w dwa lata później profesor J. Moll (1912-1990) w Łodzi. I tu, jak w innych dziedzinach, w sposób lawinowy wzrasta ilość placówek, stanowisk, modernizuje się wyposażenie, rośnie zarówno ilość czasopism, jak i doniesień naukowych, których nikt już nie jest w stanie przeczytać w całości. Rodzi się więc potrzeba ujęć syntetycznych i współpracy interdyscyplinarnej.

Na „klasycznym” przykładzie chirurgii i emancypacji z niej nowych specjalności można wykazać, jak nowoczesne odkrycia pozwoliły zarówno na poszerzenie diagnostyki, jak i na precyzję samych zabiegów.

24 Anestezjologia

Jest dziś dziedziną wiedzy medycznej, specjalnością zajmującą się nie tylko znieczuleniem do operacji, ale też przygotowaniem do samego zabiegu oraz opieką pooperacyjną. Również obejmuje ona reanimację i resuscytację (ożywia-

nie, przywracanie do życia osób w śmierci klinicznej) jak też i intensywną terapię.

Wprawdzie już w starożytności znano znieczulające działanie maku i korzenia mandragory, niemniej pewien przełom nastąpił dopiero w połowie ubiegłego stulecia (m.in. zastosowanie eteru). Rozwój nowoczesnej anestezjologii rozpoczął się w trzydziestych latach naszego stulecia (oddychanie kontrolowane, podciśnienie tętnicze, hibernacja).

Odkrycie zaś opiatów endogennych i ich receptorów, które nastąpiło w latach siedemdziesiątych, jest zaliczane do największych odkryć, które zmienia nasze dotychczasowe poglądy na patogenezę bólu. Zdobycze ostatnich lat zdają się przewyższać w tej dziedzinie osiągnięcia całych stuleci.

7. Z DZIEJÓW MEDYCYNY POLSKIEJ

a) Nauczanie medycyny w Polsce przedrozbiorowej

Lekarze w okresie średniowiecza zdobywali wiedzę w rozmaity sposób. Część pobierała naukę u starszych i doświadczonych lekarzy, część zaś podejmowała się leczenia nie mając żadnego doświadczenia. Najsłynniejszą uczelnią medyczną w średniowieczu była szkoła w Salerno, na południe od Neapolu, gdzie zarówno studium, jak i wykładowcy byli przedstawicielami różnych narodowości. Wpływ tej szkoły zwanej „Civitas Hippocratica” lub „Collegium Hippocraticum” na rozwój medycyny był ogromny.

Drugą była szkoła w Montpellier w południowej Francji. Uniwersytety zaś zaczęły powstawać w XII i XIII wieku. Pierwszy uniwersytecki Wydział Lekarski powstał w Bolonii w roku 1113. Jako zasadę przyjmowano, że uniwersytet tworzą 4 wydziały: teologiczny, prawniczy, lekarski i wydział sztuk wyzwolonych. Gdy król Kazimierz Wielki założył w Krakowie w roku 1364 „Studium Generale Cracoviense” z Wydziałem Lekarskim, było ono drugą uczelnią w tej części Europy po Uniwersytecie Praskim (założonym w 1348 r.). Podstawą nauczania były pisma Hipokratesa, Galena i Awicenny. Ówczesne podręczniki omawiały zagadnienia według schematu:

- twierdzenie, dowód,
- odpowiedź na zarzut,
- wniosek.

Cały materiał nauczania był zwykle opracowywany zgodnie z tym schematem, a ówczesne podręczniki nazywano „summami”. Nastąpił wzrost społecznego znaczenia lekarzy, gdyż osiągnęli już stopnie naukowe: bakałarza, magistra (li-

cencjata) i doktora. Prawo praktyki lekarskiej miał już bakałarz, stopień magistra dawał pełnię praw zawodowych, natomiast na uniwersytecie mogli wykładać lekarze ze stopniem doktora. Uniwersytet Jagielloński, a szczególnie Wydział Lekarski w ciągu swych przeszło 600-letnich dziejów, wydał wielu lekarzy, którzy wyróżnili się zarówno w praktyce, jak i nauce.

Maciej z Miechowa (Maciej Karpiga, Miechowita) (1457-1523), wybitny profesor Akademii Krakowskiej i jej ośmiokrotny rektor, doskonały i ceniony lekarz praktyk, autor m. in. dzieła „Conservatio sanitatis” będącego wykładem higieny i dialektyki, był także znany z licznych fundacji i dzieł dobroczynnych. Był lekarzem, historykiem, geografem i organizatorem nauki.

W XVII wieku Wydział i cały Uniwersytet podupadł. Ze stanu upadku podniósł się dopiero w epoce Oświecenia - po reformie Hugona Kołłątaja, na polecenie Komisji Edukacji Narodowej, która miała zreformować życie umysłowe Polski. Jednym z najwybitniejszych profesorów Wydziału Lekarskiego był Jędrzej Badurski (1740-1789), który przeforsował nowy plan organizacyjny Krakowskiej Szkoły Lekarskiej (Główna Szkoła Koronna, 1780), gdzie nauczał też Rafał Czerwiakowski (1743-1816), ojciec nowoczesnej chirurgii polskiej.

W roku 1781 Akademia Wileńska została przekształcona w Szkołę Główną Wileńską, a jednym z jej najśłynniejszych profesorów był Jędrzej Śniadecki (1768-1838), lekarz i chemik, autor dzieła „Teoria jestestw organicznych”. Trzecia uczelnia medyczna istniała od roku 1776 w Grodnie i została później przeniesiona do Wilna i połączona ze Szkołą Główną Wileńską. Nie doszło natomiast do założenia Akademii Lekarskiej w Warszawie.

Uniwersytet Lwowski założony w roku 1661 przez króla Jana Kazimierza, pod nazwą Akademii Lwowskiej, miał cztery wydziały. Po przyłączeniu Galicji i Lwowa do Austrii, został wznowiony przez cesarza Józefa II, z językiem wykładowym niemieckim.

Gdańsk - był wyspą kultury zachodnio-europejskiej, należąc do Polski był zamieszkały przez ludność polsko-kaszubską i napływową pochodzenia niemieckiego, holenderskiego i inną.

Sławnym lekarzem gdańskim przełomu XVI i XVII stulecia był Joachim Delhafius (1570-1630), który pierwszy wykonał publicznie sekcję na zwłokach noworodka-potworka.

Rozbiory Polski, przypieczętowane jej ostatecznym upadkiem w 1795 r., doprowadziły do tego, że stan lekarski w każdym z zaborów, które weszły w skład państw Rosji, Prus i Austrii, działał w odmiennych warunkach.

b) Medycyna polska w okresie rozbiorów

Mimo podziału na zabory i związanymi z tym trudnościami, medycyna w Polsce rozwijała się żywiołowo, a wielu lekarzy uzyskało sławę nie tylko w kraju; ale i za granicą. Zadania lekarzy pracujących w poszczególnych zaborach obejmowały, obok leczenia, działalność społeczną, organizacyjną i patriotyczno-narodową. Stąd na wszystkich ziemiach wykształcił się typ „lekarza społecznika i humanisty”.

W zaborze rosyjskim głównymi centrami medycznymi były Wilno i Warszawa. Uniwersytet Wileński był czynny do roku 1832, kiedy po upadku powstania listopadowego został zamknięty przez władze carskie. W jego miejsce utworzono Akademię Medyko-Chirurgiczną, ale jej żywot był krótki. Likwidacja wileńskiego ośrodka akademickiego była wielkim ciosem dla kultury polskiej, jak i dla medycyny, gdyż rozwijał się on wspaniale dzięki działalności naukowej i dydaktyczno-wychowawczej takich ludzi jak wspomniany już Jędrzej Śniadecki.

Uniwersytet Warszawski powstał w roku 1817, jako królewski Uniwersytet Warszawski, a w skład jego weszła też Szkoła Lekarska, założona w 1809 roku. Wydział Lekarski był jednym z pięciu obok teologii, prawa i administracji, filozofii nauk i sztuk pięknych.

Wydział ten stanowiły 3 oddziały różniące się zakresem i czasem kształcenia. Studia trwały 3, 4 i 5 lat, a po ich ukończeniu uzyskiwano stopień: licencjata chirurgii, magistra medycyny lub doktora.

W roku 1831, w wyniku represji po zdławieniu przez Rosję powstania listopadowego, Uniwersytet Warszawski został zamknięty, a w zaborze rosyjskim nie pozostał ani jeden Wydział Lekarski. Była to ogromna strata wobec braku lekarzy i wobec faktu, że podczas epidemii cholery (1849) zmarło ich wielu.

Dopiero w 1857 roku utworzono Akademię Medyko-Chirurgiczną, która w roku 1862 weszła w skład Szkoły Głównej. Po jej zlikwidowaniu w roku 1869 powstał Cesarski Uniwersytet Warszawski, reprezentujący w porównaniu ze Szkołą Główną bardzo niski poziom naukowy. Usunięto bowiem profesorów Polaków, m. in. ustąpił ze stanowiska profesora terapii szczegółowej i kliniki chorób wewnętrznych profesor Tytus Chałubiński (1820-1889), a miejsce wykładowców narodowości polskiej zajęli mało doświadczeni lekarze rosyjscy. Jeśli mimo to medycyna polska w zaborze rosyjskim nie upadła, to zawdzięczać to należy ofiarności, talentom i patriotycznej postawie wielu lekarzy.

W ośrodku pozaakademickim, w Częstochowie, niezwykle aktywną działalność przejawiał najwybitniejszy polski lekarz przełomu XIX i XX wieku, Władysław Biegański (1857-1917). Jest on autorem znakomitych w swoim czasie podręczników, takich jak „Diagnostyka różnicowa chorób wewnętrznych” oraz

szeregu publikacji z interny, chorób zakaźnych, neurologii a również psychiatrii. Do historii nauki światowej wszedł jako autor „Logiki medycyny” oraz nieprzemijającej wartości dzieła „Myśli i aforyzmy o etyce lekarskiej”.

Wybitne nastawienie antypolskie władz pod zaborem pruskim nie sprzyjało powstaniu akademickiego Wydziału Lekarskiego w Poznaniu. Za to Wielkopolanie w tragicznych latach niewoli stworzyli w Poznaniu prężny społeczny ośrodek zorganizowanej pracy naukowej.

Wielki społecznik, czołowa postać polskiego świata lekarskiego w pierwszej połowie XIX wieku, Karol Marcinkowski (1800-1846), założył Towarzystwo Pomocy Naukowej, i dzięki któremu niejedyn późniejszy lekarz i uczyony zdobył wykształcenie.

W roku 1839 Ludwik Gąsiorowski (1807-1863) wydaje w poznańskiej drukarni Żupańskiego tom I „Zbioru wiadomości do historii sztuki lekarskiej w Polsce”. Dzieło to w następnych latach rozrosło się do 4 tomowego wydawnictwa. L. Gąsiorowski uzyskał miano twórcy historii medycyny polskiej.

Teofil Kaczorowski (1830-1889), wyprzedza o kilkanaście lat koncepcję uczonych anglosaskich tworząc teorie zakażenia ogniskowego „focal infection.” (do dziś przyjęty jest powszechnie związek przyczynowy między ogniskiem zakażenia, najczęściej migdałków w zapaleniu kłębków nerkowych).

W roku 1907 powstaje w Poznaniu pierwsza w kraju przychodnia przeciwgruźlicza.

Nadmienić też należy, że sama organizacja zabezpieczenia zdrowia ogółu ludności stała w zaborze pruskim na wyższym poziomie niż w innych dzielnicach rządzonych przez pozostałych zaborców Polski.

W zaborze zaś austriackim, w drugiej połowie XIX wieku, antypolska polityka władz nie miała tak drastycznego charakteru, jak w innych zaborach. Na rozwój życia lekarskiego miały tu wpływ ośrodki akademickie w Krakowie i we Lwowie.

Uniwersytet Krakowski po zajęciu Krakowa przez Austriaków został częściowo zgermanizowany i przekształcony na uczelnię austriacką z językiem łacińskim jako wykładowym.

Pełnej germanizacji przeszkodziło włączenie Krakowa do Księstwa Warszawskiego (1809) oraz utworzenie Rzeczypospolitej Krakowskiej (1815-1846). W okresie tym Uniwersytet Krakowski odzyskał autonomię i polski charakter. Później nastąpił krótki okres germanizacji (1854-1861). Po uzyskaniu zaś przez Galicję autonomii w roku 1867, repolonizowany, stał się nie tylko jednym z głównych ośrodków nauki i kultury polskiej, ale też jedynym polskim uniwersytetem dostępnym dla młodzieży z trzech zaborów. Współpracował z nowo utworzoną Akademią Umiejętności.

Do najwybitniejszych jego profesorów medycyny w drugiej połowie XIX i na początku XX wieku należeli następujący lekarze:

Ludwik Bierkowski (1801-1860), anatom, chirurg, okulista, znakomity operator i dydaktyk, pierwszy w Polsce (1847) zastosował chloroform do narkozy chirurgicznej. Nieobce mu były dążenia do rozpowszechniania metod profilaktycznych w stosunku do chorób wenerycznych, a nawet plany akcji policyjno-lekarskiej - a więc agend sanitarno-epidemiologicznych. Pozostawił po sobie muzeum anatomo-patologiczne. Wyjedna u władz Rzeczypospolitej Krakowskiej wprowadzenie obowiązkowego wychowania fizycznego w szkołach. Jest też jednym z prekursorów wychowania fizycznego w Polsce.

Józef Majer (1808-1890) wsławił się jako antropolog, fizjolog, prezes Akademii Umiejętności, założyciel „Roczników Wydziału Lekarskiego w Uniwersytecie Jagiellońskim”.

Ludwik Teichmann-Stawiarski (1823-1895) odkrył metodę otrzymywania kryształów heminy.

Jan Mikullcz-Radecki (1850-1905) słynny chirurg, należy do tradycji zarówno Uniwersytetu Jagiellońskiego, jak i Wrocławskiego.

Duży wpływ na kształtowanie medycyny w byłym zaborze austriackim miał też Uniwersytet Lwowski, który po początkowej nieudanej germanizacji, od czasu jego repolonizacji w roku 1871, stał się ważnym ośrodkiem nauki i kultury w okresie zaborów. W roku 1867 zostało założone Towarzystwo Lekarzy Galicyjskich, które w roku 1906 powołało do życia „Lwowski Tygodnik Lekarski”.

Spośród całej plejady profesorów szczególna wzmianka należy się Władysławowi Antoniemu Gluzińskiemu (1856-1935), autorowi prac niemal ze wszystkich dziedzin interny i patologii, założycielowi Towarzystwa Internistów Polskich.

Profesor Ludwik Rydygier (1850-1920) był światowej sławy chirurgiem.

c) Nauczanie medycyny w okresie międzywojennym

Po odzyskaniu niepodległości w roku 1918 przed lekarzami stało ogromne zadanie odbudowy polskiej medycyny, zabezpieczenie zdrowia ludności i stworzenia nowych uczelni lekarskich.

W okresie międzywojennym Uniwersytet Jagielloński był jednym z największych ośrodków polskiej nauki, a jednym spośród 5 wydziałów był Wydział Lekarski. W czasie okupacji niemieckiej uniwersytet zamknięto (1939-1945). W listopadzie 1939 r. 183 pracowników naukowych UJ i innych Uczelni aresztowano i osadzono w obozie koncentracyjnym w Sachsenhausen, gdzie wielu z nich utraciło życie.

W roku 1942 rozwinęło się tajne nauczanie na kilku wydziałach.

Uniwersytet Lwowski w latach 1918-1939 był czynny jako Uniwersytet Jana Kazimierza, na pamiątkę swego założyciela. Spośród 4 wydziałów: teologii, prawa, filozofii niezwykle czynny był Wydział Lekarski, o dorobku liczącym się w ówczesnym świecie naukowym. Absolwenci Uniwersytetu, w tym Wydziału Lekarskiego, rozslawili naukę polską. Z Politechniki Lwowskiej wychodzili najzdolniejsi inżynierowie. Konserwatorium kształciło wybitnych muzyków. Uczelnie te dały Polsce luminarzy nauki i najwyższych dygnitarzy państwowych, jednym z nich był gen. Władysław Sikorski (1881-1943).

Od 1939 roku czynny jest jako ukraiński Uniwersytet im. Iwana Franki. W 1941 r. po zajęciu Lwowa przez Niemców, z rąk zbrodniarzy hitlerowskich zostało rozstrzelanych 24 profesorów i docentów. Po ponownym zajęciu Lwowa przez wojska radzieckie, pozostała część profesorów przeniosła się głównie do Wrocławia (1945 r.).

Uniwersytet Warszawski wznowił działalność jako uniwersytet polski w roku 1915, w niepodległej Polsce miał 9 wydziałów. W latach 1935-1939 nosił nazwę Uniwersytetu im. Józefa Piłsudskiego. W roku 1939-1945 zamknięty przez Niemców, działał w konspiracji, poniósł ogromne straty w ludziach i budynkach

Milowym krokiem w rozwoju medycyny wielkopolskiej było kreowanie w roku 1919 Wszechnicy Piastowskiej, przemianowanej później na Uniwersytet Poznański. Jego geneza wyszła z Poznańskiego Towarzystwa Przyjaciół Nauk, a w szczególności z Wydziału Lekarskiego. Jego zręby tworzył znakomity ginekolog poznański Heliodor Świącicki (1854-1923), pierwszy rektor tej Uczelni. Na Wydziale Lekarskim kontynuowali pracę lekarze, którzy rozpoczęli swą działalność leczniczą i naukową jeszcze w okresie zaborów. Profesor Adam Wrzosek (1875-1965), obok Świącickiego, był jednym z organizatorów Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Poznańskiego, inicjatorem i wieloletnim redaktorem „Archiwum Historii i Filozofii Medycyny oraz „Przeglądu Antropologicznego”, autorem znakomych biografii o Śniadeckim, Bierkowskim, Marcinkowskim i Chałubińskim. Był on kierownikiem Zakładu Historii Medycyny, jednego z pięciu znakomicie prosperujących w owym czasie w Polsce.

Wznowiony i odbudowany w odrodzonym państwie polskim Uniwersytet Wileński działał w latach 1919-1939 jako Uniwersytet Stefana Batorego i miał 6 wydziałów. W roku 1939 czynny był jako Uniwersytet Litewski. Po 1945 roku znaczna część profesorów przeszła do innych Uczelni w Polsce.

Mimo niewątpliwych sukcesów w dydaktyce i nauce rozwiązanie wszystkich problemów przekraczało możliwości II Rzeczypospolitej. Katedry zaś historii medycyny starały się za pośrednictwem nauczania wpajać najlepsze ideały lekarskie i humanistyczne. Zaowocowało to ofiarną, wszechstronną pracą lekarzy polskich w czasie drugiej wojny światowej, kiedy towarzyszyli oni narodowi w

doli i niedoli, w kraju i za granicą, w konspiracji, w obozach, łagrach i na frontach, na obszarze całego niemal teatru drugiej wojny światowej.

W czasie okupacji istniało tajne nauczanie, szczególnie w Warszawie. W bardzo trudnych warunkach działał Wydział Lekarski tajnego Uniwersytetu Ziemi Zachodnich.

Po wojnie zaś, mimo potwornych strat, medycyna polska zaczęła się dźwigać dosłownie z gruzów. W warunkach bardzo trudnych zagadnienie rozwoju naszej medycyny połączono z bieżącymi potrzebami kraju. W 1950 r. Wydziały Lekarskie uniwersytetów zostały przekształcone w samodzielne uczelnie Akademii Lekarskiej, później Medycznej. Okres powojenny obok rozwoju zarówno medycyny praktycznej, jak i klinicznej oraz społecznej, obok niewątpliwych osiągnięć, zaznaczył się, szczególnie pod koniec lat osiemdziesiątych, niewydolnością szeregu struktur służby zdrowia. Okres ten wymaga obiektywnego opracowania, a na ostateczne sądy jest za wcześnie.

d) Medycyna w czasie okupacji

Problem rozległy, bliski, nieraz bardzo bolesny i dzisiaj z uwagi na ogromne straty zarówno biologiczne, jak i w substancji materialnej. W czasie okupacji zagładzie uległo 5 tysięcy lekarzy, blisko 2,5 tysiąca lekarzy dentyków, prawie 3 tysiące personelu medycznego i pomocniczego (było to około połowy przedwojennego stanu osobowego polskiej służby zdrowia). Ofiarą mordów padło grono profesorów Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Jana Kazimierza we Lwowie. Profesorowie krakowscy zostali wywiezieni do obozów koncentracyjnych, z których część wskutek trudnych warunków zmarła. Lekarze ginęli też na frontach bitew i w obozach masowej zagłady. Wydziały lekarskie zostały zlikwidowane, jedynie tajne studia kontynuowane przy niespotykanej odwadze i bohaterstwie nauczających i nauczanych zastępowały normalne nauczanie. Szczególnie w tym, zasłużył się ośrodek warszawski, krakowski a także tajny Uniwersytet Ziemi Zachodnich utworzony w Warszawie i Częstochowie,

W czasie okupacji studiowało w ten sposób ponad 3 tys. studentów, a studia organizowało około 300 pracowników naukowych. Lekarze polscy byli czynni we wszystkich formacjach zarówno na Wschodzie, jak i na Zachodzie oraz w organizacjach podziemnych. Eksterminacja społeczeństwa objęła ponad 6 milionów ludzi, którzy zginęli nie tylko na froncie, ale w obozach zagłady, więzieniach, łagrach i innych miejscach kaźni i wyniszczenia. Problem medycyny w czasie okupacji, nie jest zamknięty i wymaga stałego przypominania. Oddzielny rozdział, dotąd przemilczany to bolesna sprawa eksterminacji, masowych wywozów i mordów na terenach zajętych przez armię radziecką. O Katyniu, Ostaszkowie i innych miejscach, gdzie bez sądu ginęli zamordowani, przez NKWD najlepsi synowie narodu polskiego nie można zapomnieć.

e) Wkład lekarzy polskich do nauki światowej

Na wstępie trudno oprzeć się pewnej dygresji. Z jednej strony ma się uczucie pewnego zadowolenia z przytoczenia nazwisk rodaków, a z drugiej czytelnicy mogą być niezadowoleni z powodu niemożności wymienienia wszystkich równie zasłużonych. Dlatego należy potraktować przytaczane nazwiska jedynie jako przykłady. Tak jak pomnik stawia się jednej osobie, ale czci się w nim zwykle bohaterstwo zbiorowe.

Polacy działali nie tylko w kraju, ale i na obczyźnie. Listą tą otwiera pochodzący ze Śląska Witelon (ok. 1230-1280), który nie był lekarzem, ale przez swoje dzieło „*Perspectiva*”, wielokrotnie tłumaczone i przytaczane, wniósł trwały wkład do medycyny. Ze Śląska pochodził też Mikołaj z Polski (ok. 1250-1296) i Jan Stańko (zm. 1493).

Najznakomitszym lekarzem polskim epoki Odrodzenia był poznanianin Józef Struś (1510-1568), wieloletni profesor medycyny na Uniwersytecie w Padwie. W 1555 roku ogłasza on drukiem dzieło pt. „*Sphygmicae artis*”. Działalność Strusia ma dla medycyny wyjątkowe znaczenie, na co ostatnio zwracają uwagę uczeni włoscy, wydając znowu jego dzieło. Do nauki o tętnie (pulsilologii) Struś (przytaczany nieraz jako Strusiek) wprowadził pojęcia ilościowe, graficzne przedstawienie tętna, swego pomysłu sfigmografy, które trzeba zaliczyć do nowożytnych elementów. Niektórzy historycy widzą w nim prekursora Harveya, twórcy nowoczesnej nauki o krążeniu. Stwierdził on wpływ temperatury ciała i stanu nerwowego na tętno. Jest czołowym przedstawicielem medycyny Renesansu. Struś ginie w czasie panującej zarazy, niosąc pomoc ubogiej ludności Poznania.

Czołową postacią medycyny polskiej XVII wieku jest urodzony w Szamotułach Jan Jonston (1603-1675), który pochodził z dawno osiadłej w Wielkopolsce rodziny szkockiej. Lekarz, przyrodnik, historyk, filozof. Miał władać 15 językami, ale pisał po łacinie. Był on szczerze subsydiowany przez ród Leszczyńskich, jako wieloletni mieszkaniec Leszna. Jest autorem wielu dzieł medycznych, spośród których 12 tomowa „*Idea universae medicinae practicae*” stanowiła przez półtora wieku fundamentalną lekarską encyklopedią w Europie, wznawianą kilkakrotnie, służąc kilku pokoleniom lekarzy europejskich.

Prace Józefa Babińskiego (1857-1932), działającego w Paryżu, miały przełomowe znaczenie dla rozwoju neurologii, zwłaszcza prace o odruchach ścięgniasto-okostnych i porażeniu połowicznym. Babińskiego objaw - wyprostowanie palucha i rozstawienie pozostałych palców nogi po mechanicznym podrażnieniu stopy, np. szpilką, świadczy o uszkodzeniu dróg piramidowych rdzenia przedłużonego. (Piramidowe drogi korowo-rdzeniowe to wiązka włókien nerwowych ruchowych łącząca korę mózgową z rdzeniem przedłużonym). Badania Babińskiego, które nadały mu światowy rozgłos, miały podstawowe znaczenie dla rozpoznania uszkodzeń dróg piramidowych. Prócz tego prowadził on badania

nad histologią i fizjologią układu nerwowego, neurologią doświadczalną i neuropatologią. Babiński jest uważany za francuskiego lekarza pochodzenia polskiego. Niektóre prace ogłaszał w języku polskim, a ze swą ojczyzną, Polską czuł się silnie uczuciowo związany.

Marceli Nencki (1847-1901), lekarz, a przy tym fizjolog i chemik, był jednym z twórców współczesnej biochemii. Studiował w Krakowie, Jenie i Berlinie, a działał w Bernie w Szwajcarii, a później w Petersburgu, jako kierownik Instytutu Medycyny Doświadczalnej. Spośród wielu odkryć ustalił on chemiczną budowę heminy i hematoporfiryny w hemoglobinie. Wskazał też na podobieństwo barwników zwierzęcych i roślinnych. Utrzymywał stały kontakt z krajem. Został m. in. obdarzony doktoratem honoris causa Uniwersytetu Jagiellońskiego.

Krakowski anatomopatolog Tadeusz Browicz (1847-1928) wykrył zarazki duru brzuszego.

Inny krakowski zaś uczonec Napoleon Cybulski (1854-1919) uzyskał wspólnie z W. Szymonowiczem substancję zwaną nadnerczyną jeszcze w roku 1894, wpływającą na ciśnienie i liczbę uderzeń tętna, ale badań tych nie kontynuował. Wykrył też fototachometr (do obliczania sposobu szybkości krwioobiegu). Był pierwszym badaczem, który interesował się elektrokardiografią. Z uwagi na szereg osiągnięć uważany jest za „ojca fizjologii polskiej”.

Ludwik Teichmann-Stawiarski (1823-1895) wykrył w roku 1853 kryształki heminy otrzymane po dodaniu do wyschniętej krwi soli i następnie ogrzaniu z kwasem solnym. Metoda ta znalazła zastosowanie w medycynie sądowej, a wytracone kryształki heminy zwano później kryształami Teichmanna.

Dwaj chirurdzy polscy, Jan Mikulicz-Radecki (1850-1905) i Ludwik Rydygier (1850-1920), weszli do panteonu chirurgii światowej jako twórcy nowych metod operacyjnych. Czasy wrocławskie Mikulicza-Radeckiego wypadające między 1890-1905, obejmowały prace naukowe, m. in. własną modyfikację resekcji żołądka, zwaną jako operacja Kronkina i Mikulicza. Obok Kliniki Chirurgicznej we Wrocławiu przy ul. M. Skłodowskiej-Curie 66, jest do dziś zachowana odnowiona i uzupełniona inskrypcją tablica ku czci Mikulicza.

Kazimierz Funk (1884-1967) urodził się w Warszawie, a po studiach w Szwajcarii, pracował w zakładach badawczych we Francji, Niemczech i Anglii. W roku 1911 wyodrębnił z otrąb ryżowych substancję, której brak w pożywieniu powoduje chorobę beri-beri i nazwał ją witamina. Funk pierwszy wysunął sugestię, że brak w pożywieniu witamin powoduje choroby zwane awitaminozami (choroba beri-beri będąca skrajnym wynikiem awitaminozy B, cechuje się zapaleniem wielonerwowym, porażeniami, zanikami mięśni, prócz tego występują obrzęki i zmiany odżywcze skóry). Występowała ona u ludzi karmionych łuskanim ryżem. Funk opublikował około 200 prac, w tym fundamentalne dzieło: „Die Vitamine”,

Niestety, nie zawsze jest należycie podkreślane polskie pochodzenie wybitnych uczonych działających poza krajem w okresie szczególnie długiej niewoli narodowej. Pewnym wycinkowym zobrazowaniem wkładu Polaków do nauki światowej niech będą niektóre nazwiska Polaków działających na terenie Stanów Zjednoczonych Ameryki Północnej.

Leon Dmochowski - wychowanek Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu Stefana Batorego, wyodrębnił po raz pierwszy wirus raka z tkanki ludzkiej. Był m. in. współpracownikiem prof. L. Hirszfelda. W roku 1937 wyjechał do Anglii, a w roku 1950 przeniósł się do USA, gdzie kierując Katedrą Wirusologii na Uniwersytecie w Huston stworzył jeden z poważniejszych ośrodków badań nad nowotworami.

Hilary Koprowski - profesor Uniwersytetu Pensylwania w Filadelfii, znany jest z badań nad wpływem wirusów na zmiany przedrakowe w komórkach.

Profesor Zygmunt Adam Wesołowski - przewodniczący Amerykańskiego Stowarzyszenia Chirurgów, zajmujący się przeszczepami wewnętrznymi w American Society for Artificial Internal Organs, przyczynił się do doskonalenia protez naczyniowych.

Profesor Aleksander Rytel był długoletnim redaktorem Biuletynu „Polish Medical History and Science”.

f) Śląskie i wrocławskie tradycje medyczne

Śląsk i Wrocław w zaraniu polskiej państwowości posiadały wyjątkową pozycję. Gallus Anonymus spośród głównych miast (*sedes principales regni*) obok Cracovia, Sandomiria wymienia również Wratislavia. Wyjątkową też rolę odegrała w tym okresie medycyna na Śląsku. W szkołach, szczególnie katedralnych, aż do powstania uniwersytetów, uczono zasad elementarnego leczenia. Medycyna zaś była odbiciem złożoności epoki, która wypracowała własny system wartości.

W początkach państwa polskiego, za Piastów, Wrocław staje się jednym z głównych ognisk polskiej kultury umysłowej, czerpiąc ją z polskiej i romańskiej Macierzy, a nie z Niemiec.

Na Śląsku między Wrocławiem a Legnicą (dawniej pisano Lignica) około 1230 roku urodził się człowiek, który imię swego kraju wprowadził na ówczesną arenę europejskiej nauki. Był to nasz rodak Witelo (ok. 1230-1280), syn kolonisty niemieckiego i wieśniaczki śląskiej, Polki (*filius Thuringorum et Polonorum*), wyszedł więc z rodziny plebejskiej, niezamożnej, a to pochodzenie nie rokowało mu łatwej kariery życiowej. Witelo po ukończeniu szkoły elementarnej w Legnicy (*trivium*) udaje się na dalsze studia do Paryża oraz Padwy, kształcąc się we wszystkich gałęziach ówczesnej wiedzy, a więc w teologii, filozofii, matematyce, a po trosze i medycynie. We Włoszech Witelo napisał swe główne

dzieło *Perspectiva*, poświęcone zjawiskom świetlnym. Dzieło to składa się z 10 ksiąg, z których księga trzecia omawiała budowę oka i jego optykę. Traktat o oku był czymś nowatorskim dla ówczesnego świata lekarskiego. Księgi o perspektywie były wprawdzie wielokrotnie przepisywane, doczekały się też wielu edycji drukiem, a studiowali je ludzie tej miary co Leonardo da Vinci i Mikołaj Kopernik.

Nieco dłużej zatrzymałem się nad Witelonem dla wykazania, jak głęboko państwowość nasza i historia medycyny i nauki rodzimej jest zakotwiczona na Śląskiej Ziemi, a także jak krzywdzące są obiegowe opinie o średniowieczu. Obok Witelona, którego dzieło dało początki optyce okulistycznej a traktat *De natura daemonum* był zawiązkiem wiedzy psychologiczno-psychiatrycznej. Głośnym echem odbił się w piśmiennictwie XIII wieku krytyczno-polemiczny poemat (traktat) pt. *Antipocras* Mikołaja z Polski (ok. 1250-1296). Nazywano go „zuchwałym” gdyż odrzucił on znaczenie teorii w medycynie, a skierował uwagę wyłącznie na leczenie, szczególniego zresztą rodzaju, zalecał bowiem przykładanie na chore części ciała specjalnych amuletów. Oczywiście musiała temu towarzyszyć wiara w ich działanie. Takie poglądy nie podobały się w Montpellier, gdzie nauczał medycyny, a które musiał opuścić, znajdując locum na dworze księcia sandomierskiego Leszka Czarnego, którego był lekarzem.

Do najbardziej płodnych pisarzy na Śląsku w XIV wieku należał Tomasz biskup Sarepty, (Tomasz z Wrocławia, 1297-1378) norbertanin, który zanim został biskupem pomocniczym we Wrocławiu (*episcopus auxiliaris*), nie posiadał własnej diecezji, lecz jedynie jej tytuł (dawniej mówiło się *in partibus infidelium*). Był on lekarzem biskupa Przeclawa z Pogorzeli i był znany z biegłości zarówno w medycynie, jak i prawie kanonicznym (*iuris canonici et artis medicae peritus*). Pozostawił on spory zbiór traktatów (*Mihi competit*) z zakresu lekoznawstwa. Sceptycznie odnosił się do astrologii, dając temu wyraz w traktacie *Noli errare (Nie błądź)*. Podaje on pierwsze polskie nazwy notowane źródłowo, używa zwrotu *apud nos in regionibus nostris*.

Na Śląsku w XIV wieku działał sławny lekarz Jan, archidiakon głogowski, wyznający poglądy astrologiczne i głoszący, że zarazy wywołują planety i inne gwiazdy.

Na bliższą znajomość zasługuje Jan Stańko (zm. 1493), urodzony we Wrocławiu. Wsławił się jako lekarz, przyrodnik, kanonik kapituły wrocławskiej i krakowskiej. W nauce przede wszystkim dominował jako botanik i autor rękopiśmiennego słownika lekarskiego (zw. *Antibolomenum* lub *Antidotarium*, 1472), znajdującego się w Bibliotece Kapituły Krakowskiej. Jest to oryginalne dzieło, w którym autor opiera się na własnej znajomości flory i fauny, zawiera ono około 20 tys. łacińskich, greckich, niemieckich i polskich nazw roślin, zwierząt, minerałów, lekarstw, narzędzi medycznych. W Krakowie Stańko był lekarzem króla Kazimierza Jagiellończyka oraz Jana Długosza, znanego wychowawcy dzieci królewskich, kronikarza, późniejszego biskupa nominata lwowskiego, który

chorował z powodu kamienia (dziś powiedzielibyśmy kamicy) pęcherza moczowego. Stańko wyjął z pęcherza moczowego kamień i Długosza wyleczył.

Sam Dolny Śląsk w czasie swych bardzo burzliwych dziejów przechodząc z rąk polskich w ręce Luksemburczyków, Czechów, Austriaków (Habsburgów) ostatnich dwieście lat przed powrotem do Macierzy był pod panowaniem pruskim. Śląsk, jako biskupstwo wrocławskie, dla całego ówczesnego świata chrześcijańskiego niemal przez całe swe dzieje był częścią składową Polski, gdyż biskupstwo to należało aż do roku 1821 formalnie do metropolii gnieźnieńskiej.

Wielu wybitnych ludzi z tych terenów otrzymało edukację w Krakowskiej Wszechnicy Jagiellońskiej, m.in. Wacław Koller, filozof i medyk, profesor Uniwersytetu Jagiellońskiego, wywodzący się ze Ściegien koło Karpacza, który otrzymał w 1526 r. miejskie obywatelstwo w Krakowie. Z Lubomierza koło Jeleniej Góry wywodził się Hieronim Wietor (ok. 1480-1546), drukarz krakowski. Zarówno w okresie nazywanym „okresem zwiastunów odrodzenia”, jak i w czasach Renesansu – aż do czasów Reformacji – najbardziej uczęszczaną przez Ślązaków uczelnią był Uniwersytet Krakowski. W latach 1400-1525 studiowało w Krakowie około 3500 żaków ze Śląska, co stanowiło około 14% tamtejszych studentów. Śląsk dostarczył też Akademii Jagiellońskiej w Krakowie wielu wybitnych uczonych. Ślązacy osiągnęli też wysokie stanowiska na Uniwersytecie Krakowskim. Andrzej Schoneus z Głogowa, rektor (2 połowa XVI w.) tak przedstawił jej związek ze Śląskiem: „zawsze Akademia trwałam ogniwem nauk i jakoby świętego pokrewieństwa była połączoną ze Ślązakami. Pielęgnowała Ślązaków – od nich nawzajem nieprzerwanie czczona i przyozdobiona”.

W przyrodzie szukano środków ratowania zdrowia chorych, co było charakterystyczne dla lekarzy tej epoki. Jeden z najwybitniejszych medyków śląskich XVI wieku, Wawrzyniec Scholz, założył we Wrocławiu dla celów naukowych ogród botaniczny, w którym zgromadził aż 385 roślin egzotycznych. Ślązacy byli prekursorami literatury dotyczącej pracy górników i hutników.

Sławnym lekarzem polskiego odrodzenia był Jan Benedykt Solfa (1483-1564), rodem z Łużyc, który studiował w Krakowie i Bolonii. Był medykiem przybocznym Zygmunta Starego oraz Zygmunta Augusta. Był też kanonikiem przy katedrze wrocławskiej i kolegiacie św. Krzyża we Wrocławiu. Jest autorem słynnego dzieła o kile: *De morbo Gallico*. Pisał m.in. „Cierpienie to jest zaraźliwe, przechodzi z człowieka na człowieka”.

Fizyk miejski Wrocławia Maciej Przybyło (zm. 1543) znany jest z tego, że ułożył ordynację przeciw zarazie dla ubogich i prostych ludzi, podobnie jak Joachim Achilles (zm. 1555), fizyk miejski w Świdnicy.

W regionie Karkonoszy obok zielarstwa i ziołolecznictwa, które nosiło charakter zorganizowany, istniał silny nurt medycyny oficjalnej. Zasygnalizuję jedynie, że w Karkonoszach, a szczególnie w Karpaczu działali – zwłaszcza w XVIII i XIX stuleciu – laboranci, zwani początkowo destylatorami. Była to gru-

pa zawodowa, która zorganizowana w formie cechu rządziła się własną pragmatyką. Owi laboranci, jako mistrzowie cechowi zatrudniali też czeladników i terminatorów. Nieraz taki pomocnik laboranta musiał długo czekać na opróżnienie miejsca, aby jako *manumissus et examinatus* rozpocząć działalność samodzielnego mistrza cechowego. Kontrolę fachową nad działalnością laborantów sprawował fizyk miejski z Jeleniej Góry. Tak bowiem nazywano w dawnej publicznej służbie lekarza miejskiego.

Działalność laborantów miała charakter przemysłowy, podczas gdy zbieracze ziół górskich, handlarze obwoźni, a także ludzie trudniący się pokątnie leczeniem, spełniali rolę drugorzędą. Preparaty wytwarzane z rodzimych i importowanych surowców były rozprawdane nie tylko na terenie Śląska, ale też eksportowane za granicę. Można z tego wnosić, że przemysł farmaceutyczny na terenie jeleniogórskim istnieje od przeszło 200 lat.

Do zastanych tradycji przemysłu farmaceutycznego, co stanowi tradycję historyczną o charakterze uniwersalnym, nawiązały jeleniogórskie Zakłady Farmaceutyczne „Polfa” obecnie „Jelfa”, których produkcja, szczególnie organopreparatów, jest powszechnie znaną w kraju i poza jego granicami.

Dwaj lekarze, Ślązacy, działający na tych terenach, weszli do panteonu medycyny światowej. Jednym z nich był dr medycyny Kacper Schwenckfeldt, urodzony w Gryfowie Śląskim (1563-1609), autor dzieła *Thesaurus pharmaceuticus*, wydanego w 1588 r. w Bazylei. Była to suma wiedzy farmaceutycznej od czasów starożytnych po okres mu współczesny. Schwenckfeldt zasłynął też swymi dziełami z zakresu botaniki, co zjednało mu przydomek „Pliniusza Śląska” (*Plinius Silesiae*).

Doktor medycyny Adam Chrystian Thebezjusz (1686-1732), działający w pierwszej połowie XVIII wieku, studiował w Lipsku, Halle i Leydzie, gdzie obronił rozprawę doktorską o krążeniu krwi w sercu (*De circulo sanguinis in corde*), która jeszcze za życia rozślawiła jego nazwisko, była wznawiana drukiem i dziś jeszcze bibliografie medyczne, najgłośniejsze Garrisona i Mortona, przytaczają ją jako oryginalny opis zastawek, zatoki wieńcowej serca. Sylwetki obu przykładowo wspomnianych lekarzy świadczą o bardzo wysokim poziomie medycyny praktycznej na Śląsku oraz o bardzo umiejętnym i owocującym łączeniu praktyki lekarskiej z pracą naukową.

Liczne związki łączyły uzdrowisko Cieplice z Polską. Bywali tam liczni goście z Polski. Szczególnie zapisał się pobyt w Cieplicach królowej Marysieńki Sobieskiej oraz nieprzeciętnej kobiety, przedstawicielki jednego z najznakomitszych rodów Polski – Izabeli z Flemingów Czartoryskiej, autorki *Dziennika podróży do Cieplic*. Rękopis prawie półtora wieku przeleżał w swym francuskim oryginale w Bibliotece Czartoryskich w Krakowie i został wydany w języku polskim pt. *Dyżanssem przez Śląsk przez Ossolineum* w roku 1968.

Uzdrowisko Cieplice i Szczawno były niejednokrotnie miejscem patriotycznych kontaktów, konspiracyjnych rozmów pełnych inspiracji, łatwiej tu było niż w innych miejscach o przysłowiowe „tajne (nocne) rodaków rozmowy”.

Z Dolnym Śląskiem związany był późniejszy profesor Uniwersytetu w Warszawie, internista Alfred Sokołowski (1850-1924). Był to jeden z pionierów fizjatrii oraz sanatoryjnego leczenia gruźlicy. W młodości zagadnienia te studiował w zakładzie klimatycznym dra Hermana Brehmmera w ówczesnym Goersbersdorfie koło Wałbrzycha (obecnie jest to Sokołowsko, nazwane dla upamiętnienia zasług Sokołowskiego w krzewieniu idei klimatycznego leczenia gruźlicy). Tu narodziła się inspiracja utworzenia podobnego ośrodka w Zakopanem.

Na Uniwersytecie Wrocławskim, który powstał w 1811 roku z połączenia Uniwersytetu Frankfurckiego z jezuicką Akademią Leopoldyńską, jako pruski uniwersytet królewski, studiowali chętnie Polacy (bojkotując raczej uniwersytet berliński). Na Wydziale Lekarskim ówczesnego Uniwersytetu, który nosił też łacińską nazwę (*Academia Viadrina*, Akademia Nadodrzańska) nie tylko studiowali, ale też doktoryzowali się liczni Polacy. Do wyższych stopni naukowych Prusacy nie dopuszczali już Polaków. Jedynie Polacy – Wojciech Cybulski i Władysław Nehring – wykładali historie literatur słowiańskich na Uniwersytecie Wrocławskim. Wielkim przyjacielem, szczególnie polskich studentów medycyny, okazał się wspomniany już poprzednio Jan Ewangelista Purkynie (1787-1869), wielki uczony czeski, którego dwustulecie urodzin było w roku 1987 czczone w całym świecie medycznym. Do jego najpoważniejszych osiągnięć należy odkrycie linii papilarnych ręki, zużytkowane następnie w kryminalistyce, odkrycie komórek w mózdzku, włókien układu przewodzącego w sercu, błony komórkowej zwierzęcej, patogenezy zawrotów głowy. Jego doświadczenia nad tzw. powidokiem doprowadziły do wynalezienia kinematografii. Miał on niezwykły dar i umiejętność podpatrywania zjawisk zachodzących w żywym organizmie. Najpłodniejszy okres działalności wypada na jego okres pobytu we Wrocławiu, gdzie stworzył i prowadził, jeden z pierwszych w Europie, Zakład Fizjologii Eksperymentalnej, podobnie jak Claude Bernard w Paryżu. Rodacy Purkyniego dla uczczenia zasług i przedstawienia nauce światowej jego nieprzemijających osiągnięć poświęcili mu monumentalne wydawnictwo ukazujące się w Pradze od 1936 roku pt. *Opera omnia*, które aktualnie może poszczycić się już trzynastym tomem. Tom szósty „Opera omnia” nazywany też tomem „wrocławskim” obejmuje prace czternastu doktorantów J.E. Purkyniego. Dotyczyły one układu nerwowego, embriologii, skóry, kości, zębów, naczyń krwionośnych, chrząstek, macicy, mięśnia sercowego, zmian mózgu, W świetle tego można nazwać Purkyniego twórcą histologii i embriologii. Wśród jego doktorantów znalazł się Polak Bogusław Palicki (1813-1868), rodem z Rogoźna, autor obronionej rozprawy doktorskiej *De musculari cordis structura*.

Purkynie założył Towarzystwo Literacko-Słowiańskie polskiej młodzieży akademickiej we Wrocławiu (które działało w latach 1836-1886) i był jego

pierwszym prezesem. Możemy więc mówić o wrocławskiej tradycji purkyniowskiej przyjaźni polsko-czeskiej.

Uniwersytet Wrocławski mimo swego pruskiego charakteru odgrywał w XIX wieku i na początku XX wieku znaczącą rolę w polskim życiu kulturalnym i naukowym, i polskiej medycynie. Oprócz Jana Ewangelisty Purkyniego, spośród profesorów Wydziału Lekarskiego na szczególną uwagę zasługuje Jan Mikulicz-Radecki. Studia lekarskie odbył w Wiedniu, praktykując tamże u słynnego chirurga Billrotha, następnie kierował Klinikami Chirurgicznymi w Królewcu i Krakowie. W chwili przybycia do Wrocławia miał już za sobą opinię sławnego chirurga. Sylwetce Mikulicza poświęcili swe prace zasłużeni wrocławscy lekarze: dr Eugeniusz Piotrowski oraz profesor Zdzisław Wiktor (1911-1970), internista i historyk medycyny, który oceniając J. Mikulicza-Radeckiego jako chirurga podniósł jego wkład we wprowadzenie antyseptyki, a później aseptyki, wielu nowych metod operacyjnych i modyfikacji. Wiktor też udowodnił, że Mikulicz nie tylko był Polakiem z pochodzenia, ale że jawnie przyznał się do polskości, a będąc w Krakowie wykładał i pisywał po polsku. We Wrocławiu zaś zwracał się do pacjentów Polaków w ich ojczystym języku. Mikulicz objął klinikę mieszczącą się jeszcze w Szpitalu Wszystkich Świętych (dziś Szpital Wojewódzki), a następnie przeniósł się do nowego budynku przy dzisiejszej ul. M. Skłodowskiej-Curie 66. Tam otwarto w 1897 roku nową salę operacyjną, która dopiero po II wojnie światowej została zmodernizowana.

Wprawdzie nikt z profesorów dawnego niemieckiego Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu we Wrocławiu nie był laureatem nagrody Nobla, to jednak obok wspomnianych Purkyniego i Mikulicza, na trwale w dziejach medycyny zapisali się m.in. profesorowie chirurgii T.W. Middeldorf (1824-1868), autor znakomitych w swoim czasie podręczników oraz E.F. Sauerbruch (1875-1951) asystent Mikulicza we Wrocławiu, późniejszy profesor w Marburgu, Zurychu i Berlinie, jeden z pionierów torakochirurgii, który należał do czołówek najwybitniejszych chirurgów swego czasu; Albert Neisser (1855-1916), dermatolog i wenerolog, znany jest z badań nad kiłą, jest odkrywcą gonokoków (1879), które noszą też nazwę ziarenkowców Neissera; Oskar Minkowski (1858-1931) internista, poprzednio profesor Uniwersytetów w Strasburgu, Kolonii, Greifswaldzie i Wrocławiu - w 1889 roku, wspólnie z J. Meringiem (1848-1908), po usunięciu trzustki u psa, wywołał obraz chorobowy cukrzycy i w ten sposób utorował drogę trzustkowej koncepcji cukrzycy, co doprowadziło do odkrycia insuliny. Neisser i Minkowski byli uczonymi niemieckimi żydowskiego pochodzenia.

W latach 1811-1939 studiowało we Wrocławiu 1284 Polaków, 543 ukończyło studia z czego 375 uzyskało stopień doktorski (w tym 98 doktorantów z zakresu chirurgii). Wielu Polaków absolwentów Uniwersytetu Wrocławskiego zajęło później znaczące miejsce w życiu zawodowym, naukowym i polityczno-społecznym. Szczególnie korzystny klimat znajdowali Polacy w Klinikach Chirurgicznych, a w pracach doktorskich i dziś jeszcze można doszukać się cennych

przyczynków wzbogacających nasz narodowy kapitał naukowy. Do tego kapitału nawiązali pionierzy, którzy w 1945 roku przybyli do Wrocławia. Dlatego jest rzeczą pożyteczną przypominanie postaci godnych przypomnienia i naśladowania właśnie na ziemi śląskiej, która w średniowieczu wniosła znaczący wkład nie tylko do historii państwowości polskiej, ale poprzez swych przedstawicieli wprowadziła medycynę polską do ówczesnej nauki europejskiej.

g) Ewolucja pojęć i problem reorientacji zawodowej

Całe studium dziejów medycyny dostarcza nam przykłady na to, że pewne ustalone pojęcia i metody z biegiem czasu, postępu badań i doświadczenia – muszą ulegać reorientacji. Klasycznym tego przykładem są choroby zakaźne, za przyczyną których uważano miazmaty, czy inne czynniki. Mimo, iż pierwszy opis morfologiczny białaczki dał już Vurchow, nadal mimo postępów w badaniach morfologicznych nadal mówi się o postaciach niezróżnicowanych. Długo nie dostrzegano problemów, które nazywamy „małą psychiatrią”, przez analogię choćby do „małej chirurgii” ważnej na co dzień.

Do głosu dochodzą dziś schorzenia ujmowane jako psychosomatyczne, gdzie nieprawidłowa transformacja lęku, oraz działające długotrwale bodźce powodują kumulację stanu afektywnego, który wymaga swego rozładowania. A gdy tego rozładowania nie ma, może dojść do schorzeń psychosomatycznych.

Również, z niemałym trudem dochodzi do świadomości ogółu fakt, że obok zasadniczego czynnika etiologicznego choroby, istnieje też zarówno chory człowiek, jak i środowisko najszerzej pojęte /triada ekologiczna/.

Coraz bardziej staje się potrzeba zarówno ujęć syntetycznych jak i kontaktów interdyscyplinarnych, gdyż choćby przykładowo w takiej fizjologii ogarnięcie przez jedną osobę całości przedmiotu wydaje się rzeczą niemożliwą.

Obok niewątpliwego postępu, blasków i osiągnięć, nie brak cieni we współczesnej medycynie, jej dehumanizacji, merkantylizmu u części pracowników, który tak często wiąże się z niekompetencją.

Nowe problemy rodzi genetyka, transplantacje – nie tylko ściśle fachowe, ale powstają też nowe sytuacje w etyce, z którymi się nie spotkali dawni kodyfikatorzy kodeksów deontologicznych. Pewne elementy mają jednak charakter nieprzemijający: są to wątki rozumowania logicznego oraz niezaprzeczalne wartości duchowe, mające swe korzenie chrześcijańskie. Należy pamiętać, że nie zawsze to, co jest technicznie możliwe, jest poprawne moralnie i dopuszczalne.

Nasuwa się też nierozwiązane w pełni pytanie, czy medycyna jest nauką, czy sztuką. Odpowiedź na to pytanie nie może być jednoznaczna, gdyż na przestrzeni dziejów można tu stale dostrzegać wszystkie wspomniane elementy. Wiedza medyczna nie tylko się stale rozrasta, ale i dezaktualizuje. Pamiętać musimy, że dalszy rozwój medycyny najszerzej już dziś pojętej będzie wypadkową

wielu czynników, które trudne są do przewidzenia i na pewno kryją w sobie niejedną niespodziankę.

III. WĄTKI FILOZOFICZNE W MEDYCYNIE

1. JOŃSKA FILOZOFIA PRZYRODY

Wielki wpływ na rozwój medycyny greckiej odegrała filozofia grecka, szczególnie jońska filozofia przyrody, stanowiąca sama w sobie kamień milowy w rozwoju duchowym ludzkości. Późniejsi Grecy wskazywali na TALESA z Miletu (od 620 do 540 p. Chrystusem) filozofa i matematyka, który za prapierwiastek rzeczywistości uważał wodę (wszystko jest z wody, z wody powstało i z wody się składa). Poprzednicy mówili o bóstwach wody (Okeanos i Tetyda - pramatce rzek całego świata), on zaś mówił o realnym przedmiocie. Było to przejście od mitologii do nauki, zerwanie z mitologicznym sposobem myślenia.

Jego uczniem był ANAKSYMANDER z Miletu, (610-545 p. Chrystusem), który za tworzywo świata uważał tzw. apeiron, wieczną i nieskończoną, nieokreśloną materię. Do swych poprzedników nawiązywali ANAKSYMENES (585-525) i Heraklit (540-480 p. Chrystusem), a do nich całe pokolenia filozofów. Anaksymenes za pierwotną substancję świata uważał powietrze, jako ilościowo nieskończona i wiecznie ruchliwą materię, a HERAKLIT z Efezu, za pierwiastek zmiennej, pozostającej w ciągłym ruchu rzeczywistości, (pantarei) uważał ogień. Heraklit mówił też o „rozumności świata, gdyż rozum musi rządzić wszechświatem, tak jak rządzi poszczególnym człowiekiem. Rozum - logos, nie jest specjalnie ludzką zdolnością - lecz siłą kosmiczną, człowiek ma w niej jedynie udział. Wyróżniał dwa typy etyki: przeciętną (tłumu) i wyższą (mędrca). Heraklit, jako zwolennik jońskiej szkoły, szkoły filozofii przyrody, zwany jest też ojcem dialektyki.

PITAGORAS (572-497 przed Chrystusem), matematyk i filozof, któremu przypisuje się stworzenie początków teorii liczb, wywarł też swój wpływ na medycynę, a mianowicie na szkołę medyczną w Krotonie. Nauka o „krytycznych dniach” głosiła, że choroba w czwartym, siódmym, jedenastym, czternastym i siedemnastym dniu wkraczała w stadium krytyczne. Był on lekarzem, kapłanem-filozofem, kontynuatorem tradycji jońskiej szkoły filozoficznej, twórcą teorii czterech elementów rzeczywistości (ognia - powietrza - ziemi i wody). Sama zaś idea zależności człowieka od tych elementów, jak również zależności od nich świata, dała podstawy do stworzenia analogii pomiędzy „mikrokosmosem” i „makrokosmosem”.

ALKMEON z Krotony (ok. 500 r. p. Chrystusem) był jednym z pionierów naukowej medycyny, który stosując teorie pitagorejskie, zdrowie określał jako

harmonię znajdujących się w organizmie przeciwieństw. Był on jednym z pierwszych Greków, o którym wiemy, że pisał o medycynie.

Najbardziej wszechstronnym uczonym starożytnym przed Arystotelesem jest DEMOKRYT (Demokritos) z Abdery, (ok. 460-370 przed Chrystusem) jeden z czołowych przedstawicieli starożytnej myśli materialistycznej. Stworzył on zwarty system filozoficzny, będący jak gdyby teorią budowy materii (atomistyka). Według niej podstawowymi składnikami rzeczywistości są atomy, niepodzielne cząstki materii, występujące w nieskończonej ilości, różniące się tylko rozmiarami i kształtem, pozostające w wiecznym ruchu i wirujące w próżni ciągłej i nieograniczonej. Koncepcje atomistyki starożytnej odżyły w nauce nowożytnej głównie dzięki Daltonowi (1766-1844), na jej gruncie powstała kinetyczna teoria materii. Odkrycie elektronu, ogłoszenie teorii kwantów obaliło przyjmowany do owego czasu model atomu jako cząstki sztywnej i niepodzielnej. Wiele też terminów medycznych pochodzi z języka greckiego. Choćby samo słowo medycyna wywodzi się od greckiego słowa *medomai* (troszczyć się, pielęgnować), nazwa zaś propedeutyki, wstępu do nauk lekarskich, od greckiego słowa *propaideo* (nauczam początków jakiejś wiedzy).

Grecja starożytna przechodziła różne formy swego rozwoju i do dzisiaj jeszcze jej dziedzictwo jest podstawą kultury europejskiej i nauk medycznych.

ARYSTOTELES /384-322 przed Chr./, o którym już wzmiankowałem, wywarł w zakresie nauk filozoficznych, jako największy myśliciel starożytności tak duży wpływ, że sięga on po czasy niemal nowożytne. Dzięki jego licznym późniejszym komentatorom i kontynuatorom jego filozofii umiarkowanego realizmu, szczególnie zaś Św. Tomaszowi z Akwinu /1225-1274/, wywarł on również wpływ na filozofię współczesną. Jego proste zasady logiki arystotelesowskiej, której jądrem jest sylogizm, czyli wnioskowanie z przesłanek, gdzie też nigdy wniosek nie powinien przerastać przesłanek, obowiązują w zasadzie do dziś. Oczywiście należy to ponownie podnieść, że w opisach anatomicznych Arystoteles nie był wolny od błędów, które skorygował dopiero w okresie renesansu Vesaliusz – pomnikowa postać w zakresie anatomii opisowej.

Taki jednak ścisły związek filozofii z medycyną jak w okresie starożytnej Grecji już się nigdy w nauce nie powtórzył.

W historii nauki widzimy jak stale się rozluźniał, jest faktem, że nachalna indokrynacja marksistowska wytworzyła niemal pewne „odium” do filozofii, oczywiście popularnie pojętej. I tu trzeba z naciskiem podnieść, że w okresie przełomu do nowoczesności, głównym motorem rozwoju nauk medycznych, były fizyka, chemia, bakteriologia, a nie filozofia.

2. WIELCY FILOZOFOWIE-MATEMATYCY, FIZYCY I ASTRONOMOWIE

Zanim jednak do tego doszło, nie można odmówić bardzo dużego wpływu filozofów-matematyków, fizyków i astronomów w XVI – XVII stuleciu, którzy nie byli lekarzami, na porządkowanie pewnych pojęć, a szczególnie na obowiązujące do dziś rozgraniczenie kompetencji nauk przyrodniczych i humanistycznych.

DESCARTES /Dekart/ Rene/ Kartezjusz /1596-1650/ filozof, fizyk, matematyk – uważany jest za twórcę nowoczesnego racjonalizmu.

Fundamentów podstaw wiedzy szukać należy w człowieku, nie zaś w świecie zewnętrznym. Innymi słowy nie w materii lecz w świadomym duchu, nie w przedmiocie lecz w podmiocie, należy więc oddzielić świat myśli od świata zewnętrznego /słynne „cogito ergo sum” – myślę więc jestem. Różnie było ono przyjmowane, ściśli filozofowie, uważali, że z faktu „myślę więc jestem” – wynika jedynie stwierdzenie samego faktu myślenia./”Cogito ergo est cogitatio”/.

Ciekawą rzeczą jest, że Kartezjusz opierał się na zasadzie sceptycyzmu metodologicznego, oraz na wzorach rozumowania matematycznego, szczególnie zaś geometrii /More geometrico/. Jest uważany za twórcę sceptycyzmu metodologicznego, który zajmuje krytyczne stanowisko wobec twierdzeń naukowych podejmowanych jedynie na podstawie autorytetu. Wynika z tego, że Kartezjusz był dualistą, a mianowicie w koncepcji ducha idealistą, a w koncepcji wiedzy o świecie dualistą. A do swych poglądów doszedł przez refleksję filozoficzną - dedukcję. Uważany jest za twórcę pojęcia dedukcji. Dedukcja to wyprowadzanie ze zdań uznanych ich logicznych następstw.

LEIBNITZ / Laipnyc / Gottfried Wilhelm / 1646 - 1769 /, zapisał się jako umysł wszechstronny i oryginalny w niejednej dziedzinie nauk przyrodniczych. Stworzył teorię monad. Monada to jeszcze termin filozoficzny, pochodzący od pitagorejczyków na określenie indywidualnej prostej niepodzielnej substancji. Leibnitz uważał monady jako niepodzielne duchowe składniki świata, ale za ich ideał jednak uważał matematyczny sposób myślenia. Zachowanie dynamizmu – siły jest podstawą praw przyrody, a pewną koniecznością wynikającą stąd, jest to, że w świecie rządzi mądrość boska i porządek. Przyroda zaś jest zjawiskiem dobrze uzasadnionym, każda monada zawiera w sobie nieskończoność bytu. A w monadzie boskiej jest ona najpełniejsza. Leibnitz był wyznawcą tzw. Hipotezy szkatułkowej, według której zarodek przez szereg pokoleń jest zawarty w innym zarodku.

Warto też podnieść, że Leibnitz mimo, iż nie był lekarzem, bardzo wysoko oceniał medycynę, nazywając ją sztuką, ponad którą żadna nie jest zacniejsza ani też trudniejsza /Ars nulla est praestantior atque difficilior/. Żądał jednak,

ażeby medycyna była ugruntowaną w naukach ścisłych. Ciekawe, że domagał się też ażeby nie zaniedbywać historii medycyny, sprawozdań. W owych czasach było to już postulowaniem wyjścia poza jednoosobową dotychczasową działalność lekarską według przestarzałych wzorców hipokratesowskich, a korzystanie z pomocy coraz liczniejszych współpracowników. Tego rodzaju stawianie sprawy może też stanowić podstawy filozoficzne a nawet dzisiejszego dowartościowania roli fizyków, chemików, pielęgniarstwa, rehabilitacji, fizjoterapii, dietetyki i innych zawodów pomocniczych.

PASCAL /Paskal/ Blaise/1623-1662/ matematyk, fizyk, pisarz i filozof – uważany jest za jednego z najwybitniejszych myślicieli, jakich wydała ludzkość, głosił zasadę rozdziału pomiędzy, między poznaniem racjonalnym /porządek rozumu/ i intuicyjnym /porządek serca/. Jego zasługą jest sformułowanie zasad indukcji matematycznej, /inductio – wprowadzenie naprowadzenie/.

Metoda indukcyjna to sposób postępowania właściwy naukom empirycznym /przyrodniczym/, w tym przede wszystkim medycynie, polegający na dokonywaniu obserwacji oraz eksperymentów i wyprowadzanie uogólnień z wyprowadzanych wniosków. Innymi słowy jest to przechodzenie od uzyskanych szczegółów do ogółu.

Indukcjonizm to pojęcie szersze, którego właściwą metodą jest indukcja – to jest uogólnianie spostrzeżeń dotyczących poszczególnych faktów jednostkowych. Wszelkie więc wnioski uogólniające, prowadzące do ogólnego wniosku z przesłanek, wśród których oczywiście przeważają obserwacje. Pascal znany jest z ustalenia klasycznych zasad dotyczących ciśnienia atmosferycznego i hydrostatyki.

Owe sformułowania indukcji jako metody właściwej naukom przyrodniczym, wśród których przeważają nauki medyczne – miało znaczenie wiekopomne. Jak to wspomina nie tak odległy Szumowski w swym podręczniku „Historia medycyny 1994” - „Jednym z błędów, które ludzkość wciąż popełnia jest zbyt pośpieszne uogólnianie”.

NEWTON /Nju:tn / Sir Isaac / 1642-1727 / matematyk, fizyk, astronom, twórca praw ciężenia, zasad dynamiki, współtwórca nauki o świetle, pozostawił najważniejsze i wiekopomne dzieło/. „Philosophiae naturalis principia mathematica” /Matematyczne zasady filozofii przyrody/. Nowoczesna koncepcja nauk przyrodniczych jest empiryczna i matematyczna. Przyroda jest wprawdzie maszyną, ale tak doskonałą i pod każdym względem harmonijną, że tylko Istota nieskończenie doskonała, jego zdaniem mogła ją stworzyć. /Słynna teoria pierwszego impulsu – „primum movens” dowód istnienia Boga, przyroda jest najdoskonalszą z maszyn i nie może nie być dziełem Istoty myślącej, najmądrzejszej, najpotężniejszej, która wprawiała ją w ruch/.

GALILEUSZ / Galileo Galilei / 1564 – 1642 /, fizyk, astronom, filozof – uważany za jednego ze współtwórców podstaw eksperymentalno-matematycz-

nych w przyrodoznawstwie – zwolennik heliocentryzmu. Występował on przeciw spekulatywnemu rozwiązaniu zagadnień przyrodniczych. Położył nacisk na pomiary matematyczne, które można mierzyć i wyrażać językiem matematyki.

To:

- rozmiar,
- kształt,
- ilość,
- ruch.

Galileusz jednak odcinał się od skrajnego empiryzmu i nauczał, że samo nagromadzenie faktów nie stanowi jeszcze nauki. Według niego właściwym zadaniem nauki jest ustalanie prawidłowości na podstawie rozumowania opartego na eksperymencie. Jego własne programowanie badań w naukach przyrodniczych stało się podstawą nowoczesnego postępowania.

KEPLER Johannes / 1571 – 1630 / astronom matematyk, jest jednym z współtwórców nowoczesnej metody naukowej, zastosowania matematyki i wykorzystania obserwacji. Utrzymywał, że proste prawa matematyczne stanowią podstawę wszystkich zjawisk przyrody. Między innymi w optyce rozwijał teorie odbicia i załamania światła, powstawania obrazów w oku ludzkim, załamania światła w soczewkach. Wynalazł lunetę / Luneta Keplerowska – soczewkowy przyrząd optyczny, dający powiększanie pola widzenia odległych obiektów, wyznaczanie kierunku oraz zwiększanie ilości światła dochodzącego od tych obiektów do oka obserwatora/.

BACON / Bejken / Francis / baron of Verulam / 1561 – 1626 / angielski mąż stanu, filozof, prawnik. Jest głównym przedstawicielem empiryzmu metodologicznego – poznanie naukowe według Bacona polega na stwierdzeniu i uogólnieniu danych zdobytych doświadczeniem. W rozwoju nauki widział najskuteczniejszy środek do opanowania przyrody.

Podzielił on wiedzę według władz umysłu na:

- teorię /główną rolę odgrywa rozum/
- historię / głównie rola pamięci/
- poezję /gdzie główną rolę odgrywa wyobraźnia/.

Bacon bronił trzeźwej i praktycznej postawy człowieka. Była to sylwetka kontrowersyjna, a zasługi jego są różnie oceniane.

3. KLASYCY FILOZOFII NIEMIECKIEJ

KANT EMMANUEL /1724 – 1804 / czołowy przedstawiciel klasycznej filozofii niemieckiej, głosił, że tylko tyle wiemy o świecie materialnym, ile dowiadujemy się z wyobrażeń, jakie świat materialny w nas budzi. Innymi słowy umysł ludzki nie jest zdolny poznać „rzeczy samej w sobie „ /Das Ding an sich/ . Mechanistyczne wytłumaczenie działania organizmu , jest zasadniczo niemożliwe. Ten pogląd wyznawali romantycy niemieccy, dla których „das Organische” było czymś irracjonalnym i niepojętym.

SCHELLING FRYDERYK / 1775 – 1854 / i jego filozofia przyrody , znalazły wielu zwolenników szczególnie w Niemczech, głosząc między innymi ewolucję świata organicznego, przyczyniło się to w jakimś stopniu do rozwoju morfologii porównawczej.

HEGEL GEORG / 1770 – 1831 / , to filozof który zupełnie przestał się liczyć z wiedzą empiryczną, a gdy mu zwrócono uwagę, że przyroda nie potwierdza jego poglądów miał odpowiedzieć „tym gorzej dla przyrody”. Filozofia przyrody nie wywarła większego wpływu na rozwój medycyny, podobnie jak marksistowski materializm, gdyż przykładowo XIX wiek swoje główne osiągnięcia zawdzięcza chemii, fizyce i biologii, a nie spekulacjom. Jednak nie dał utrzymać się też skrajny materializm, głoszący, że człowiek składa się tylko z materii i nie ma w nim żadnego innego czynnika niematerialnego.

4. ODWRÓT OD MATERIALIZMU

EMIL DU BOIS – REYMOND / 1818 – 1896 / podniósł zagadnienia, które od wieków absorbowały umysł ludzki. Jako przyrodnik i lekarz postawił sobie zadania zagadek istoty siły i materii ; jak powstał ruch ; jak powstało życie ; który pogląd jest trafny mechanistyczny czy teologiczny /inaczej finalizm/ koncepcje uznające, że obiekty i zjawiska przyrody są celowe i należy je wyjaśniać przez zasadę celowości , wreszcie jak powstała świadomość, jak powstało rozumne myślenie; zagadnienie wolności woli. Wywody jego zrobiły duże poruszenie.

Jeden zaś z wybitniejszych astronomów i fizyków EDDINGTON SIR ARTHUR / 1882 – 1944 / konkludował, że wobec tylu trudności, na jakie napotyka ściśle poznanie, nie ma powodów odrzucać możliwości w pewnych przypadkach nawet poznania mistycznego.

Materializm przez upraszczanie sprawy, apodyktyczny ton, bezwzględną pewność, że wszystko jest poznawalne, nie dał odpowiedzi na te wszystkie nur-

tujące ludzkość pytania. Zaznacza się odwrót od materializmu i nawrót do historii – ale nauka ma nadal szereg zagadek nie zawsze rozwiązywalnych.

5. POLSKA SZKOŁA ROZUMOWANIA KLINICZNEGO

Warto przypomnieć choć o trzech postaciach, a w ich osobach uczcić innych.

CHAŁUBIŃSKI TYTUS /1820 – 1889/ , lekarz, przyrodnik, profesor Akademii Medyczo – Chirurgicznej i Szkoły Głównej w Warszawie, jeden z pionierów leczenia gruźlicy w Polsce. Jest autorem dzieła „Metody wynajdywania wskazań lekarskich, plan leczenia i jego wykonanie”, w którym zawarł swe doświadczenia lekarskie.

BIEGAŃSKI WŁADYSŁAW / 1857 – 1917/ lekarz, filozof, logik, przez większość lat swej działalności związany z Częstochową. Jest autorem znakomitych podręczników logiki, teorii poznania etyki. Jego logika medycyny i aforyzmy myśli o etyce lekarskiej doczekały się tłumaczeń na języki obce.

Warto przytoczyć choć niektóre aforyzmy:

„Pamiętajmy , ze medycyna urodziła się z niedoli, a rodzicami jej chrzestnymi były miłosierdzie i współczucie”.

„Dlaczego wiekowa tradycja uświęciła zadanie praktycznej medycyny „primum non nocere”. Dlatego, że o pomoc jest trudno, a zaszkodzić łatwo”.

BIERNACKI EDMUND FAUSTYN / 1866 –1911/ odkrywca zjawiska sedymentacji krwinek czerwonych /Odczyn Biernackiego/ , pozostawił dzieła filozoficzne „Filozofia medycyny” – istota i granice wiedzy medycznej.

Zagadnieniami związanymi z historią medycyny i jej filozofią zajmowało się wielu lekarzy, spośród których na szczególne podkreślenie zasługuje WŁADYSŁAW SZUMOWSKI / 1875 – 1954/ inicjator katedr historii i filozofii medycyny w Polsce. Szumowski jest autorem podstawowego dzieła „Historia medycyny filozoficznie ujęta” oraz „ Logiki dla medyków”. W tym dziele opierając się na dorobku naukowym Biegańskiego – zagadnienie pogłębił i przemówił do potencjalnych słuchaczy językiem praktyki. W 2007 r. wznowiono jego Monografię: „Filozofia medycyny”.

Z bliskich nam czasowo należy podnieść wkład Profesora ROMUALDA WIESŁAWA GUTTA / 1921 – 1988/ do polskiej szkoły rozumowania klinicznego. Niektóre sformułowania z rozdziału „Medycyna a filozofia z podęcznika „Propedeutyka filozofii”, można też ująć w formę filozoficznych aforyzmów:

„Medycyna bajkowa rozpoczęła się od filozofii”

„Lekarz często nie uświadamiając sobie tego, bywa filozofem”

„Nauką o regułach poprawnego rozumowania, obejmującą zdrowy rozsądek, sensowność poczynań i ich konsekwencje, jest logika”.

„Trzeba pamiętać o wartości słowa wypowiadającego i jego interpretacji”.

Powyższe teksty, nie mają pretensji filozoficznych, ale jeśli udało mi się przekonać potencjalnych czytelników, że w zawodach medycznych obok formacji zawodowej „sensu stricto”, podczas należy się formacji filozoficznej ze szczególnym uwzględnieniem logiki, etyki i psychologii, które są tak samo ważne jak wiedza fachowa. Będzie to jakaś skromna kontynuacja idei, mego Mistrza Władysława Szumowskiego, historii medycyny filozoficznie ujętej.

IV GRANICZNE PROBLEMY PROPEDEUTYKI, HISTORII I FILOZOFII MEDYCYNY

1. ŁACIŃSKIE AFORYZMY I PRZYSŁOWIA W MEDY- CYNIE – ICH AKTUALNOŚĆ

Łacina w postaci aforyzmów i przysłów utrzymuje się nadal nie tylko w sferze nauki, ale niejednokrotnie nawet w mowie potocznej, często z błędami gramatycznymi i nieprawidłowościami akcentowania. A wiadomo, że podręczniki, szczególnie z medycyny praktycznej, mają żywot krótszy niż ich autorzy, nie mówiąc już o dawnych autorach, którzy najwyżej mogą być przedmiotem zainteresowań historii medycyny.

Aforyzmy – zwięzłe sformułowania, najczęściej w błyskotliwej formie, znane były jeszcze w starożytności.

Hipokrates, który nie tylko dostrzegał trudności, z jakimi walczyła medycyna jego czasów, ale chyba je w jakimś stopniu przewidywał w przyszłości, ujął je w swym klasycznym aforyzmie: *Vita brevis, ars longa, tempus praeceps, experimentum periculosum, iudicium difficile* – Życie krótkie, sztuka długotrwała, sposobność przemijająca, doświadczenie niebezpieczne, sąd trudny (wyrokowanie trudne).

W tym klasycznym aforyzmie jest zawarty też pewien ogólny filozoficzny pogląd na całą medycynę, niekwestionowany w historii, co więcej akceptowany przez różne kierunki i opcje, nie wyłączając nawet polityki.

Podobnie rzecz ma się w horacjańskim: *Primum non nocere* – Przede wszystkim nie szkodzić.

Te „złote myśli” filozoficzno-moralne ostały się do dziś w medycynie.

Przysłowia (łac. *proverbia*) – to znów sentencje, przestrogi, wskazówki – ujęte w obrazowej, nieraz alegorycznej formie.

A oto niektóre, o namacalnej praktycznej aktualności:

Medice cura teipsum – lekarzu uzdrów samego siebie (Ewangelia św. Łukasza, który był lekarzem). Ma to szereg wersji w języku polskim, często w poszerzonej wersji, przykładowo – doktorze samego siebie ulecz wprzód, potem uleczysz chorego;

Medici causa morbi inventa curationem inventam esse putant – lekarze sądzą, że gdy odkryli przyczynę choroby, znaleźli i sposób jej leczenia;

Medici si omnibus morbis mederi possint, felicissimi essent hominum – gdyby lekarze mogli wyleczyć z każdej choroby, byłiby najszcześliwszymi ludźmi;

Medicus oratio – mowa lekarzem. Innymi słowy dobre słowo może być lekarzem nie tylko ducha, ale i ciała.

Mens sana in corpore sano (magnum bonum est) – zdrowy duch w zdrowym ciele (to wielkie dobro) (*luvenalis*).

I wreszcie *Nosce te ipsum* (gr. *gnoti seauton*) – poznaj samego siebie (napis na świątyni w Delfach – jedno z głównych pouczeń, które zostawiła nam starożytność).

To zaś napisał o medycynie Pliniusz Młodszy: *Medicina fructuosior ars nulla* – żadna sztuka nie jest płodniejsza od medycyny, sprawdziło się również w ciągu dziejów. Obecnie wyraża się to nie tylko w burzliwym wprost rozwojem nauk medycznych – najbardziej rozbudowanej dziedziny nauk przyrodniczych, ale też w inspirującej roli medycyny dla ludzi sztuki i kultury. Ponieważ działalność literacka czy artystyczna lekarzy jest uważana coraz częściej za przedłużenie zasadniczej działalności zawodowej, która ma służyć człowiekowi nie tylko choremu ale i zdrowemu.

Wielu autorów zgodnie podnosi, że mimo zmian metod rozpoznawania i leczenia chorób, natura ludzka i zasadnicze pryncypia filozoficzne od czasów Arystotelesa niewiele się zmieniły, stąd może wynika trwałość większości aforyzmów i przysłów, które w jakimś stopniu są też zajęciem stanowiska filozoficznego. Nie jest to jedynie filozofia, która leczy ducha (*Philosophia medetur animis*), ale coś bardziej podobnego do reflektora, który i dziś może w jakimś stopniu rozjaśnić niełatwe meandry teorii i praktyki lekarskiej. Rzecz jasna, nie można tego rozciągać na wszystkie przysłowia, szczególnie dotyczące medycyny i lekarzy, nieraz i współcześnie też już nie w anegdotycznym, nie wprost wulgarnym, krzywdzącym charakterze.

Na co dzień, jak pisał prof. R.W. Gutt, stawiając sobie praktyczne pytanie „czy potrzebne?” dokonujemy po pewnej refleksji (dom. filozoficznej) trudnej sztuki wyboru. I wtedy, jak konkluduje wspomniany autor, często nie uświadamiając sobie lekarz staje się filozofem, można to nazwać też zajęciem stanowiska filozoficznego w najszerszym tego słowa znaczeniu (dopisek autora artykułu).

2. ALBERT SCHWEITZER I JANUSZ KORCZAK

(„Gazeta Uczelniana AM”, Wrocław 2004)

Curricula vitae zarówno Alberta Schweitzera (1875-1965) – nie tylko lekarza ale też duchownego, teologa, filozofa, artysty, pisarza społecznika, bojownika o pokój i braterstwo między narodami, jak i Janusza Korczaka (1878-1942) – lekarza, literata i pedagoga – bogate w dokonania tak dalece obrosły literaturą, że orientacyjnie można tu tylko przytoczyć wybrane pozycje, dotyczące ich działalności, przede wszystkim lekarskiej.

Na wstępie też należy podnieść, że wielka spuścizna życiowa obu tych wybitnych, tak bliskich ideałowi lekarza sylwetek, nie może stanowić gotowej recepty na dzisiejsze problemy, odbiegające od nieznanych Schweitzerowi i Korczakowi złożonych uwarunkowań dzisiejszego życia, ale bogaty materiał do przemyśleń płynących z pogłębionych refleksji nad ich życiem i dziełem i szukania praktycznych implikacji na co dzień. Schweitzer postanowił poświęcić się medycynie dopiero w wieku lat 26, jako potrójny już doktor filozofii, teolog i duszpasterz światowej sławy i muzykolog. Studia jego trwały 8 lat, tłumaczył to mniejszą już łatwością uczenia się, a dodać należy, że w tym czasie pracował też intensywnie na innych odcinkach.

Zrezygnowanie Schweitzera z wielokierunkowej kariery oraz poświęcenie się medycynie w celu służenia ludzkości było świadomym wyborem.

Wybór studiów lekarskich przez Korczaka nie był też przypadkowy. Działała tu silnie tradycja lekarska (dziadek był wziętym lekarzem w Hrubieszowie), ale również wchodziło w grę własne dojrzałe już w młodym wieku przekonanie, że spośród różnych możliwości pomagania ludziom właśnie droga lekarza jest dla niego drogą najwłaściwszą.

Schweitzer po ukończeniu studiów w roku 1913 wraz z żoną, z zawodu pielęgniarką (Heleną Bresslau), wyjechał do Gabonu, gdzie w miejscowości Lambaréne za własne pieniądze, zarobione z honorariów autorskich i recitali organowych, zbudował i urządził szpital, którym aż do śmierci przez pół wieku kierował. W swojej autobiografii *Wśród czarnych na równiku* (tłumaczenia na język polski Zofii Petersowej, oryg. *Zwischen Wasser und Urwald*) pisał m.in., że powołując się na miłosierdzie głoszone przez Jezusa i jego naukę, praca wśród kolorowych braci nie powinna być jedynie dobrym dziełem, lecz spełnieniem koniecznego obowiązku. Zadaje też sobie pytanie: Tyle nędzy i niedostatku mamy do zwalczania wokół siebie. Czyż możemy pamiętać jeszcze o dalekich naszych braciach? Konkluduje: „Nasze kłopoty i potrzeby nie wykluczają wcale troski o potrzebach dalekich. Nędza, którą wkoło siebie widziałem dodaje mi siłę, a wiara w dobro podtrzymuje nadzieję”.

Korczak zaś w przeciwieństwie do Schweitzera żył i pracował w dużym środowisku. Miał cywilną odwagę zaprotestować przeciw merkantylnemu traktowaniu zawodu przez niektórych lekarzy, co nie dawało mu popularności w ów-

czesnym warszawskim środowisku lekarskim. Zapytuje: „Czyż jedynym wskaźnikiem działania lekarza nie zawsze i wyłącznie są postulaty wiedzy i dobro chorego – czyż może tu być miejsce dla dobrych i złych geszeftów”. Z pewnym uczuciem traci, wiadomo bowiem że cierpka droga dążenia do doskonałości lekarskiej materialnej zwykle nie popłaca. Korczak jednak nie zniechęcał się i nigdy nie traktował medycyny drugorzędnie. Zapytany: co pan doktor pisze? – odpowiadał: Niestety, recepty tylko. Bowiem jego zainteresowania literackie, o dobroku liczącym się do dziś w skali światowej były bezwzględnie podporządkowane zasadniczemu obowiązkowi lekarskiemu, podobnie zresztą jak to miało miejsce u Schweitzera.

U obu znajdujemy myśli Chrystusa tak bliskie medycynie. Schweitzer wychowany przez uniwersytecką teologię, pogłębianą własną działalnością pastora, w duchu tolerancji wyniesionej z domu, uważał, że każdy z nas powinien wypełnić swe humanitarne zadania w imieniu ludzkości, a nie jako członek określonego wyznania. Żył też w przyjaźni z katolickimi misjonarzami i głęboko doceniał znaczenie każdej religii.

Korczak zaś w *Rozmowach sam na sam z Bogiem*, odczuwał głód Boga nieoficjalny, niemieszczący się w ramach żadnej religii. Poszukiwał Boga przez całe swoje życie... A modlił się o życie twarde, ale szczęśliwe, przez bogactwo duchowe i wzniosłość. Ułożył nawet codzienną modlitwę dla dzieci, którą zawarł w słowach: „Błogosławiony, Ty wiekuisty Boże nasz”. A gdy jedna z wychowawczyń, Maryna Falska, wyrażała sprzeciw wobec tej codziennej modlitwy, zapytał: „co Pani da dzieciom w zamian za to?” Żywotność idei Korczaka (wg księdza Tarnowskiego autora monografii *Janusz Korczak dzisiaj*) polega przede wszystkim na wierności głoszonym zasadom.

Obu pomagały zarówno zalety, jak i wady. Schweitzer pracował w trudnych warunkach afrykańskiego buszu. Trudno ocenić jego działalność nawet z punktu standardów ówczesnej medycyny. Musiał liczyć się nie tylko z miejscowymi warunkami, ale też z ograniczeniami ekonomicznymi. Korczak, z wyjątkiem tragicznego okresu wojennego, w swej działalności pozaszpitalnej stanął na poziomie europejskim, i tu warto przytoczyć zdanie Napoleona: „Potomność powinna sądzić ludzi, tylko w świetle ich czasów i okoliczności w jakich przyszło im działać”.

Zarówno w spuściźnie piśmienniczej Schweitzera, jak i Korczaka można dostrzec wątków filozoficznych. Te zaś mają o wiele dłuższy żywot niż prace medycyny praktycznej.

Schweitzer wywarł na współczesne pokolenie wpływ ponadnarodowy, a jego uniwersalistyczna etyka czci dla życia (Ehrfurcht, zum Leben) łączy się duchowo ze Św. Franciszkiem z Asyżu, który kręgiem swej miłości obejmował również zwierzęta i rośliny.

Zyskał przydomek „apostoła medycyny” (*un apostolo della medicina; the men of world*).

Obejmował on zasięgiem swej filozofii cały kosmos od elektronu, komórki do „universum”, do materii i ducha. Wszystko co istnieje stanowi pewną siłę, a więc jest wyrazem woli życia (*Wille zum Leben*). Etyka według niego jest centralną domeną filozofii.

Korczak jest autorem wielu sformułowań, które można ująć w formę aforyzmów. Przytoczę niektóre. „Medycyna pokazała mi cuda terapii i cuda wysiłków w podpatrywaniu tajemnicy natury. Dzięki niej widziałem po wielekroć, jak człowiek umiera i z jak bezlitosną siłą rwąc łono matki, przedziera się na świat do życia płód, dojrzały owoc, by stać się człowiekiem. Dzięki niej nauczyłem się wiązać mozolnie rozproszone szczegóły i sprzeczne objawy w logiczny obraz rozpoznania” (podniósł, że medycynie zawdzięczał technikę naukowego myślenia).

„Ludzie boją się śmierci, bo nie umieją cenić życia... bo nie wiedzą, że tak przepyszne zjawisko jak życie, może trwać tylko krótko” (Aż się prosi tu przypomnienie Hipokratesa – *Ars longa, vita brevis* – Sztuka trwa długo, życie krótko).

„Nikommu nie życzę źle. Nie umiem. Nie wiem jak to się robi”.

Przytoczone wybiórcze cytaty, jako wyraz przemyśleń wspomnianych autorów, urzekają i dziś swą aktualnością. Koncepcje medyczne, wymagają stale nie tyle cytowania, co twórczego przetwarzania i modernizacji, natomiast trafna refleksja filozoficzna, wynikająca ze znajomości natury ludzkiej, ma charakter do pewnego stopnia ponadczasowy.

Natura ludzka wymaga doskonalenia, co jest szczególnie ważne w formacji podyplomowej lekarzy – ale nie wolno jej łamać.

Konkludując, można powiedzieć, że obaj: Schweitzer i Korczak nie tylko głosili pewne idee filozoficzne, uściślone do etyki, ale też wybrali cierpką na co dzień drogę doskonałości medycznej. Schweitzer realizował ją w dziewiczej puszczy afrykańskiej, Korczak zaś wśród opuszczonych dzieci, od których nie zdezerterował (gdy miał okazję ratowania się w czasie okupacji niemieckiej), gdy sama przynależność do narodowości żydowskiej była już wyrokiem śmierci.

O obu z nich można powiedzieć, że były to dusze w sposób naturalny chrześcijańskie (*anima naturaliter christiana*). I chyba po tym, co powiedział papież Jan Paweł II do pracowników służby zdrowia w Gdańsku 12 czerwca 1987 r. może podpisywać się nie tylko każdy lekarz, ale i każdy obywatel świata, który to przydomek nadano m.in. Schweitzerowi. "Zawsze żywiłem i nadal żywię, głęboką cześć dla powołania, które tak mocno zdaje się zakorzenione w Ewangelii, a równocześnie w całej humanitarnej tradycji ludzkości, również przedchrześcijańskiej i pozachrześcijańskiej".

Na tematy moralności (oceny tego co dobre i złe) i etyki lekarskiej (w naszym środowisku norm nie tylko ogólnie uznanych i praktykowanych, ale też wynikających z sytuacji nowych, których nie przewidzieli dawni ich kodyfikatory) napisano i ciągle pisze się bardzo wiele. Owe słowa wypowiedane choćby z obowiązków zawodowych, zwykle publikowane tworzą całe systemy – nie zawsze jednak poparte godnymi naśladowania czynami ze strony osób je głoszących. A dobry przykład może działać bez słów.

Zarówno etyka Schweitzera, jak i Korczaka, to nie tylko etos uniwersalny, ale maksymalistyczny – na co dzień realizacja etosu nadobowiązkowa, to jest tego, czego się czynić nie musi, ale niewykonanie tego nie powinno dawać podstaw do ewentualnej karalności.

Schweitzer i Korczak, mimo iż żyli w tych samych czasach nie znali się, nie powoływali się na siebie w swych pismach – a mają tyle cech wspólnych, niczym barwne kwiaty wyhodowane daleko od siebie, ale kwitnące oddzielnie podobnie.

Przy tego rodzaju rozważaniach, należy sprawę postawić jasno, że jako lekarze jesteśmy odpowiedzialni nie tylko za pacjentów, ale również za własne rodziny, trwałość małżeństw i własne zdrowie. Istnieją jednak pewne minima etyczne, poniżej których zejść nie można. Dziś czy chcemy, czy nie chcemy coraz częściej wspomina się o powołaniu nie tylko kapłańskim ale i lekarskim, a także powołaniu nauczyciela i rolnika. Mnożenie pouczeń i żądania, ażeby lekarze tak postępowali, jak ich klienci nie są w stanie postępować, z reguły okazują się mało skuteczne, szczególnie dziś, gdy jesteśmy świadkami gwałtownej komercjalizacji całej służby zdrowia.

Fenomeny Schweitzera i Korczaka z ich etosem nadobowiązkowym są jednak potrzebne, ażeby współczesna medycyna nie skarłała do reszty. Zarówno Korczak, jak i Schweitzer, świadomi również swoich wad, pozostawili trwałe wartości, które nadal mówią same za siebie. Są przykładem tego, że najlepsze owoce rodzą się tam, gdzie istnieje harmonia między myślą a czynem, życiem duchowym, słowem wypowiedanym z konkretną działalnością na co dzień. Ich idee cieszą się coraz większą recepcją zarówno u nas, jak i na całym świecie, gdzie coraz więcej słychać o „Patrolach Schweitzerowskich” i Starym Doktorze.

A może i u nas, mimo niełatwej sytuacji, jest coś do naprawienia i ulepszenia, co nie zawsze wymaga nakładów, a jedynie poruszania sumienia, które u każdego z nas zgodnie z kodeksem etyki lekarskiej winno stać wyżej niż sama technika i pieniądze?

Fenomeny Schweitzera i Korczaka, szczególnie z ich etosem nadobowiązkowym, są i dziś potrzebne, których – jeśli nie można naśladować – winno się je podziwiać...

3. WKŁAD JANUSZA KORCZAKA DO FILOZOFII MEDYCYNY

(„Gazeta Uczelniana AM”, Wrocław 1999)

Janusz Korczak (właśc. Henryk Goldszmit), żyjący w latach 1878-1942, zapisał się trwale w dziejach medycyny, literatury i pedagogiki, równolegle je uprawiając wzbogacając i integrując. Jego dzieła są wznawiane, tłumaczone na języki obce, a setna rocznica jego urodzin w 1978 r. była szczególną okazją do szeroko zakrojonych obchodów również o zasięgu międzynarodowym. W czasie Międzynarodowej Sesji Naukowej na temat „Janusz Korczak – życie i dzieło”, która odbyła się w Warszawie w dniach 12-15 października 1978r. szeroko omówiono sylwetkę Korczaka, szczególnie wiele uwagi poświęcono jego twórczości literackiej i pedagogicznej, a piszący te słowa omówił sylwetkę lekarską Janusza Korczaka. Jego męczeńska śmierć, gdy ze swymi wychowankami szedł do obozu śmierci w Treblince, wysuwane w wielu publikacjach na pierwszy plan, przyćmiewały niejako jego działalność lekarską, która była u niego czymś naczelnym, była ona – jak wykazała przyszłość – nie tylko źródłem informacji o dziecku, ale stanowiła też źródło inspiracji i uogólnień, z których może korzystać cała medycyna. Mimo więc, iż sam temat korczakowski obrósł w ciągu kolejnych lat literaturą dotyczącą recepcji idei Korczaka, nie natrafiłem na tekst poruszający jego wkład do filozofii medycyny.

Filozofia medycyny najjaśniej zarysowana w logice i etyce lekarskiej, nie zawsze musi bazować na długich traktatach. Niejednokrotnie krótkie aforyzmy mogą mieć zasadnicze znaczenie dla porządkowania zarówno myślenia, jak i postępowania lekarskiego. Tak było w przypadku Władysława Biegańskiego (1857-1917), jednego z najwybitniejszych przedstawicieli polskiej szkoły rozumowania klinicznego, autora nieprzemijającej wartości dzieła *Myśli i aforyzmy o etyce lekarskiej*. Również niejedno sformułowanie Korczaka można ująć w formie aforyzmów.

„Medycyna pokazała mi cuda terapii i cuda wysiłków w podpatrywaniu tajemnicy natury. Dzięki niej widziałem po wielokroć, jak człowiek umiera i z jaką bezlitosną siłą, rwąc łono matki, przedziera się na świat do życia płód, dojrzają owoc, by stać się człowiekiem. Dzięki niej nauczyłem się wiązać mozolnie rozproszone szczegóły i sprzeczne objawy w logice obraz rozpoznania”. (Podniósł, że właśnie medycynie zawdzięczał technikę naukowego myślenia).

„Podkreślam, że każda bezradność, każde zdumienie niewiedzy, błąd w stosowaniu doświadczenia, niefortunna próba naśladownictwa, każda zależność – przypominają dziecko bez względu na wiek”. (Dalsze słowa Korczaka: „Bez trudu odnajdziemy cechy dziecięce w chorym, starcu, żołnierzu, więźniu” – wystarczą za komentarz).

„Doświadczenie pary niestosownych pytań, nieudanych żartów, zdradzonych tajemnic, niebaczących zwierzeń uczy dziecko odnosić się do dorosłych jak do

oswojonych, ale dzikich zwierząt, których nigdy nie można być pewnym”. (Czy nie można tego odnieść do zdradzonych tajemnic chorych, które często nieświadomie przekazujemy innym, czy słów szkodliwych – *verba nocitiva*, które ranią nieraz mocniej niż sam skalpel).

„A filozofem jest człowiek, który się bardzo zastanawiał i chce koniecznie wiedzieć, jak wszystko jest naprawdę”. (Na co dzień niemal, gdy cokolwiek zobaczymy, przeżyjemy czy przeczytamy – podświadomie zadajemy sobie pytanie, jak to może być wmontowanie wykorzystane łącznie z tym, co już wiemy na dany temat).

„To jeden z najzłośliwszych błędów sądzić, że pedagogika jest nauką o dziecku, a nie o człowieku”. (Dziś sprawą bardziej oczywistą niż przed kilkudziesięciu laty jest fakt, że pedagogika nie kończy się na wieku dojrzałym. Dowodem tego jest coraz bardziej rozbudowane kształcenie podyplomowe, nie tylko w medycynie).

„Często spotykamy ludzi dojrzałych, którzy się oburzają, gdy wystarcza zlekceważyć, pogardzają gdzie należy współczuć. Bo w dziedzinie negatywnych uczuć jesteśmy samoukami, bo ucząc abecadła życia, uczą nas nie tylko paru liter a pozostałe ukrywają” (Jak zbieżne jest to ze staropolskimi przysłowiami: „Na naukę nigdy nie jest za późno” i równocześnie, że „Naturę trudno odmieścić”).

„Im mizerniejszy poziom duchowy, bezbarwniejsze moralne oblicze, większa troska o spokój i wygodę, tym więcej nakazów i zakazów...” Nasuwa się refleksja, jak wielu ludzi, obok pedagogów, mówi o nakazach i zakazach – a jak mało jest przykładów. A dobry przykład może działać bez słów. Dostrzegali to już starożytni: *Verba movent (docent), exempla trahunt – słowa wzruszają (uczają), przykłady pociągają*. Innymi słowy, lepszy przykład niżli rada.

„Ludzie boją się śmierci, bo nie wiedzą, że tak przepyszne zjawisko, jak życie, może trwać tylko krótko”. (Aż się prosi o przypomnienie hipokratesowskiego: *Ars longa, vita brevis* – Sztuka trwa długo, życie krótko).

„Własne cierpienia przetopić na wiedzę dla siebie i radość innych” (Ileż to trzeba mocowania się z własną słabością, ażeby być o słuszności tego przekonany i wcielać to w życie).

„Nikomu nie życzę źle. Nie wiem jak to się robi”. (Jak dziecko to odbiega od „oko za oko – ząb za ząb”, gdy nawet nie ma się złych intencji, od których daleka jeszcze droga do złego uczynku).

„Jeśli tematem życia jest własna sytość czy żołądka, czy ducha, zawsze grozi bankructwo, wyczerpiesz się”. (Już starożytni mówili: Dostatek rodzi zuchwalstwo – *Satietas parit ferocium*. Konkluzją do przyjęcia dla każdego jest postlanie: „Nie wolno zostawiać świata, jakim jest”).

Warto, też nadmienić, że Korczak, mimo iż sam nie mieścił się w ramach żadnej religii, odczuwał głód Boga i poszukiwał go przez całe życie, co ukazał w swych rozważaniach *Sam na sam z Bogiem*. Pewne bowiem sformułowania składają się z elementów genetycznie chrześcijańskich, są bliskie nie tylko medycynie – ale mają szerszy wymiar ogólnoludzki, uniwersalny.

Przytoczone wybiórczo cytaty z pism Korczaka, będące syntezą zarówno doświadczenia, jak i własnych przemyśleń autora – urzekają i dziś swą aktualnością. Podczas gdy pewne koncepcje zarówno medyczne, jak i wychowawcze wymagają modernizacji, nie tyle cytowania, co twórczego ich przetwarzania – trafna refleksja filozoficzna, wynikająca ze znajomości natury ludzkiej, ma trwały charakter. W filozofii medycyny, o czym warto przypomnieć, często zapominamy o niezmiennej naturze ludzkiej, która wymaga doskonalenia, ale nie wolno jej łamać. Czasami wystarcza przypomnienie pewnych prawd, reorientacja czy przesunięcie akcentów. Nie dziwny się, że nie tylko współczesny lekarz, ale każdy broni się jak może przed dodatkowymi obciążeniami i obowiązkami.

Oryginalne sformułowania Korczaka mogą być przydatne i wykorzystane w kształceniu podyplomowym lekarzy, gdzie dominuje technicyzacja. Humanistyczne podejście do człowieka chorego i cierpiącego, humanizacja medycyny w jej holistycznym ujęciu to sprawy bezsporne. Ale do ich realizacji w wyważonych proporcjach (wszak medycyna na zawsze pozostanie przede wszystkim nauką przyrodniczą) potrzeba nowej filozofii oraz przykładów. Pewne zaś trafne i przemyślane sformułowania, zrodzone w warunkach obserwacji i własnej refleksji, mają nieprzemijającą wartość i mogą być bardziej przydatne na co dzień, niż mnożenie nowych przedmiotów nauczania czy wykładów o treściach nieprzydatnych w praktyce.

Jest też okazja, aby spojrzeć z pewnej już perspektywy na recepcję jego idei. Naczelną i niekwestionowaną sprawą jest tu przyrodniczy charakter medycyny, konkretna wiedza i umiejętność (*scientia operandi* dawnych autorów) będąca w harmonii ze stałym doskonaleniem dyspozycji intelektualnych i etycznych (*scientia principiarum*).

Nauka i praktyka, diagnostyka i terapia ulegają modyfikacjom, ale pewne prawa, imponderabilia, na które wskazywał Korczak, mają charakter ponadczasowy. Można uważać je w przypadku Korczaka za trwałe wkład dopolskiej szkoły rozumowania klinicznego. Wybrane aforyzmy, nawet mogą wykazać swą wprost namacalną przydatność w interdyscyplinarnie pojętej edukacji psychosomatycznej.

4. AUTORYTET W ŻYCIU I W MEDYCYNIE

(„Gazeta Uczelniana AM”, Wrocław 2003)

Autorytet – *auctoritas* – powaga, wpływ, poważanie, tak uroczyście przemawia to pojęcie ze stron encyklopedii, czy opracowań, a jakiej ogromnej dewaluacji uległo niemal na naszych oczach. Dziś mówi się wprost o zmierzchu, dewaluacji czy nawet upadku autorytetów. W dużym uproszczeniu uznanie to siła, poważanie (*delegated power* – ang.). Człowiek wierzący uznaje autorytet Boga objawiającego, a sam daleki od ideału, szanując też odmienne postawy i motywacje, nie powinien kwestionować i nie dopuszczać do tego na miarę swych sił i możliwości aby nie kwestionowano samego wzorca.

Problem autorytetu jest mocno zakorzeniony również w dziejach medycyny. W samej starożytności autorytet występował w tradycji arystotelesowskiej i cyceroniańskiej, z których wyszła metoda argumentacji i wnioskowania prawdopodobieństwa (*ex auctoritate*). W starożytności, również i w tradycji żydowskiej i chrześcijańskiej, powszechnie znane jest odwołanie się do opinii starszych, a św. Tomasz z Akwinu stworzył w drodze asymilacji systemu arystotelesowego model racjonalizacji samej argumentacji teologicznej (*ex testimonio ex auctoritate*).

Czasy nowożytne podjęły krytykę autorytetów, zainauguowała to reformacja wprowadzając subiektywną interpretację wiary, wynosząc opinię osobistą ponad uznawane autorytety. Dziś widzimy konsekwencje tego niemal na co dzień, w postaci dość silnych tendencji do nieograniczonej autonomii jednostki, tak że przeżywamy już nie przysłowiowy zmierzch, ale dramatyczny, niemal śmiertelny w swym wyrazie, upadek autorytetów.

Nasza codzienność lekarska w swej praktycznej działalności, mimo przewalencji zasadniczych usług zawodowych, w których tylko „pozornie” czujemy się samodzielni, pozostaje pod przemożnym wpływem autorytetów, wiedzy zastanej, wyuczonej, naukowców, kierowników zespołów. Większość bowiem pracowników z wyższym wykształceniem pracuje w różnych dziedzinach działalności medycznych, gdzie nauka nie jest zajęciem profesjonalnym. Sam dystans zaś pomiędzy wiedzą dawną a dzisiejszą jest w naukach medycznych znacznie większy niż np. w naukach humanistycznych. Kiedyś wystarczała rozległa i solidna wiedza i erudycja, która niekoniecznie musiała znajdować wyraz w publikacjach. Dziś ceni się bardziej erudycję w humanistyce niż w naukach ścisłych. Trudno bowiem od dawnych autorów oczekiwać wiedzy medycznej na takim poziomie jak obecnie, podczas gdy w filozofii pewnymi stwierdzeniami klasyków zachwycamy się dziś bez zastrzeżeń.

Dzieje medycyny dostarczyły nam wielu przykładów hamującego wpływu autorytetów nieraz wręcz „ujarzmiających”. Bezkrytyczne cytowanie pism Hipokratesa, Galena czy Awicenny, których wielkości i wkładu do medycyny nikt nie kwestionuje jest klasycznym przykładem hamującego działania autorytetu. Powiedzenie (*sic ait Galenus, sic dixit Awicenna* – tak powiedział Galen, tak

rzekł Avicenna) przeszło do historii medycyny. Szczególnie Galen stał się na długie wieki nieomylną powagą i decydującą instancją, co paraliżowało niejedną samodzielną myśl. Znakomity patolog niemiecki, twórca teorii komórkowej (słynne: *omnis cellula e cellula*) Rudolf Virchow nazywany także dla swej powagi „papieżem medycyny” (*Papst der Medizin*), przez wiele lat nie uznawał odkryć Pasteura i nie przywiązywał wagi do drobnoustrojów. Mniej zaś znany jest fakt, że Robert Koch próbował leczyć gruźlicę wykrytą przez siebie tuberkuliną. Atmosferę sensacji, która wytworzyła się około sprawy, mimo nieukończenia badań nazwano „szalem tuberkulinowym”. Koch tym razem wykazał brak krytycyzmu, pomagała mu w tym propaganda. Autorytet naukowy wielkiego uczonego na tym odcinku został narażony na szwank.

A jednak autorytet w medycynie, a szczególnie w naukach medycznych, jak mało których, tak ściśle związanych z praktyką jest potrzebny. Dziś obok autorytetu naukowego – który w naszym zawodzie winien mieć swe przedłużenie w praktyce, w autorytecie zawodowym – są obecne na co dzień pseudoautorytety, niczym fałszywi prorocy.

Lekarze w trudnych sytuacjach, gdy są zdani na własne siły, muszą sami decydować, kiedy mają posłużyć się własnym rozumem, a kiedy odwołać się do autorytetu, który w naukach klinicznych jest równocześnie w jakimś stopniu i naukowy, i zawodowy.

A jednak autorytet w życiu jest potrzebny, musi on istnieć i być uznany we własnym zawodzie, własnym środowisku, albowiem osiągnięcia w innych dziedzinach nie wystarczają. Jeśli bowiem zachwiane zostają właściwe proporcje – autorytety zawodowe upadają. Przez niemal całą historię medycyny przebija się spostrzeżenie, że lekarz zbyt często widziany w towarzystwie jest mniej chętnie widziany przy łóżku chorego. Również działalność polityczna czy społeczna lekarza ma wtedy swoją wymowę, gdy nie przeszkadza w wykonywaniu zasadniczych obowiązków. Może ona niejednokrotnie być przedłużeniem podstawowej działalności przez udział w ciałach opiniodawczych czy decyzyjnych i przyczyniać się do dobra praktyki czy nauki bardziej niż w działaniu jednostkowym.

Dziś, siłą rzeczy, pojęcie autorytetu uległo zawężeniu, dawny omnipotentny jest zastąpiony przez autorytet specjalistyczny. Ale na wzór wieży musi opierać się na solidnych fundamentach, bowiem niezmienny pozostaje fakt, że nauki podstawowe w medycynie dają fundamenty do zastosowań klinicznych i praktycznych. Jeśli chodzi o zabiegi operacyjne, to wprawdzie jeden człowiek operuje, nazwijmy go mistrzem, ale pełne zaufanie do autorytetu szefa musi być wzmocnione równocześnie zaufaniem do zespołu.

Autorytet więc trzeba reaktywować, a przestać się ubiegać o jego wyłączny monopol. Trzeba też pamiętać, że sama znajomość sprawy nie jest równoznaczna z praktykowaniem najlepszych zasad. Zdobycie autorytetu nie odbywa się

czasami bez walki. Tu bardzo pomocny będzie cytat z Kotarbińskiego „Technika walki może być rzetelnie używana, lecz nie nierzetelnie nadużywana”.

Jesteśmy świadkami rewizji dotąd panujących ustaleń, uważanych za niewzruszone, które daleko już wyszły poza krytykę jednostki, zmiatając w ogóle rolę autorytetu (niczym wylanie dziecka z kąpielą).

Wielu lekarzy ma wspaniałe osiągnięcia zawodowe, naukowe i literackie. Często działali używając pseudonimów. Profesor Witold Juliusz Kapuściński (1910-1988), rozpoczął swą działalność pisarską jeszcze przed wybuchem II wojny światowej, a publikując swe wiersze w Poznaniu używał pseudonimu Zygmunt Psarski. Ale dla większości lekarzy trudniących się codzienną praktyką, literatura jeśli jest uprawiana czynnie, pozostaje przedłużeniem działalności zawodowej. Już dziś coraz częściej zamiast mówić o nieszkodliwym hobby, mówi się, że ktoś kroczy równoległe drogą medycyny praktycznej i literatury. Wiadomo, że autorytetem może być tylko w medycynie, którą uprawia na co dzień i której muszą (chcąc czy nie chcąc) być podporządkowane wszelkie inne formy działalności.

5. EUTANAZJA WOBEC LOGIKI MEDYCyny

(„Sztuka Leczenia” 2004, nr 2, s. 61)

W nawale krytyk, problemów i trudności, które szczególnie w ostatnich latach zaciążyły na naszej rodzimej medycynie, z uznaniem należy podnieść fakt, że zakaz dekalogu „Nie zabijaj”, zgodny z duchem Przysięgi Hipokratesa, kontynuowany i wzbogacany nowymi wartościami i uściśleniami przez tradycję chrześcijańską, podzielany również nie tylko przez wierzących, ale też niezwiązanych z żadną religią, jest powszechnie akceptowany.

W swojej szerszej zaś interpretacji dotyczyć może: zabójstwa, samobójstwa, uszkodzeń ciała zagrażających życiu, a nawet należytej troski i zaniedbywania u chorych wymagających pomocy.

Sam zaś termin „eutanazja” (gr. *dobra śmierć*) – oznaczający śmierć łagodną i zaszczytną – ma mało wspólnego ze współczesną interpretacją tego pojęcia.

Pojęcie eutanazji – zabójstwa człowieka na jego żądanie lub pod wpływem „współczucia”, pojawiło się dopiero pod koniec dziewiętnastego stulecia. Godnym przypomnienia jest tu fakt, że w liczącym blisko półtora tysiąca stron Polskim Słowniku Lekarskim Franciszka Giedroycia, wydany w 1931 r., nie znajdujemy hasła „eutanazja”. Można stąd wnosić, że problem ten nie był zauważalny w medycynie zarówno klinicznej, jak i praktycznej na co dzień, skoro w owym zrewidowanym i skodyfikowanym wydawnictwie nie figuruje. W czasie drugiej wojny światowej realizacji masowego mordowania ludzi niepożądanych politycznie, społecznie czy ekonomicznie podjęli się hitlerowcy. Działo się to pod pretekstem swoiście pojętej eugeniki i eutanazji, a przybrało wiadomą for-

mę całkowitego niemal wyniszczenia w obozach i krematoriach Żydów, a w dużym stopniu również duchowieństwa, inteligencji w Polsce i okupowanych krajach Europy.

Nie zawsze pamiętamy o tym groźnym memento!

Obowiązujący kodeks etyki lekarskiej w § 31 jasno formułuje „Lekarzowi nie wolno stosować eutanazji”. Nadzwyczajny VII Krajowy Zjazd Lekarzy, który odbył się 19-20 września 2003 r. w Toruniu, poszerzył to sformułowanie, że nie tylko nie wolno stosować eutanazji, ale też nie wolno pomagać choremu w popełnieniu samobójstwa. Ta ostatnia uchwała zapadła w atmosferze nieraz bardzo ostrych, wręcz haniebnych nacisków ideologicznych i medialnych. Delegaci jednak udowodnili, że są w pełni świadomi zarówno swej tożsamości lekarskiej, jak i leczonych chorych.

Pozornie może się wydawać, że na bieżąco w tej materii, bez niepotrzebnego uciekania się do synkretyzmu, obiektywnie można stwierdzić zgodność obowiązującego prawa z kodeksem etyki lekarskiej i życzyć sobie, ażeby i w innych dziedzinach medycyny istniała taka zgoda większości.

Warto przypomnieć, co powiedział o eutanazji Jan Paweł II: „bezpośrednie i umyślne zabójstwo niewinnej istoty ludzkiej jest zawsze aktem głęboko niemoralnym (...). Nikt i nic nie może dać prawa do zabicia niewinnej istoty ludzkiej, czy to jest embriion czy płód, dziecko czy dorosły człowiek, stary, nieuleczalnie chory czy umierający”.

Przy innej zaś okazji Ojciec Święty podnosił, że wiele problemów związanych z medycyną wywodzi się zarówno z tradycji chrześcijańskiej, jak przedchrześcijańskiej i pozachrześcijańskiej.

Osobiście pisząc przed 3 laty *Eutanazja problem zaraźliwy*, nie sądziłem, że problem ten stanie się zaraźliwy ponad oczekiwania. Za głośna bowiem jest debata o tym poza medycyną, a wiadomo, że gdy „zaraza” zaatakuje na dobre, na obronę może być już za późno.

Stąd jeśli komuś (raczej poza naszym gronem niż spośród nas) nie wystarcza Dekalog, Ewangelia, transcendencja, prawo naturalne i elementarne pojęcie moralności (też poddawane relatywizmowi), to można sięgnąć do logiki, owej tradycyjnej, prostej logiki Arystotelesowskiej, tak przydatnej i w dzisiejszej medycynie.

Zasługą Władysława Biegańskiego jest przeniesienie zasad logiki do nauk lekarskich w dążeniu do zespolenia teorii z praktyką medycyny. Władysław Szumowski zaś nauczał, że w filozofii medycyny najjaśniej zarysowuje się właśnie logika i etyka lekarska, pozwalając na racjonalne uzasadnienie naszych poczynań, ich sensowność i płynące z tego konsekwencje, jak porządek rozumowania i nieodzownie towarzyszący mu krytycyzm. Współcześnie w refleksji nad etyką

lekarską podnosi się potrzebę zdecydowanego przeciwstawienia się nieprawidłowym postępowaniom na każdym odcinku szczególnie zaś na polu etyki.

Już Hipokrates podnosił *iudicium difficile* – wydawanie sądu, szczególnie w medycynie, jest rzeczą istotnie trudną. O tym pamiętały całe pokolenia, że w organizmie ludzkim wchodzi w rachubę wiele czynników. Również hipokratesowskie „na prośby niczyje nie podam trucizny” było w ciągu stuleci nie tylko komentowane, ale też wzbogacane o nowe przemyślenia. Działo się to drogą dedukcji, wyprowadzania z ogólnie przyjętego zdania (zasady) jego logicznych następstw. Zwykle owo poprawne rozumowanie było bliższe zdrowego rozsądku niż dzisiejsze tendencje matematyzacji, co każdego problemu nie rozwiązuje.

Zwolennicy eutanazji są często rzecznikami mylnego – z punktu widzenia logiki medycyny – przekonania o niepodważalności i bezwzględnej pewności ocen lekarskich. I tu warto przytoczyć na ten temat wyjątek głosu prof. Andrzeja Szczeklika ze zbioru esejów *Katharsis*: „Gdybyś ty wiedział miły czytelniku; ile razy ja się w swoim wyrokowaniu lekarskim myliłem! Ile razy bywało w ciągu roku! Gdyby śmierć miała zależeć od mojego osądu lekarskiego (wspartego – zgodnie przez grupę pokrewnych specjalistów), ile mniej ludzi chodziłoby dziś po ziemi”. Jeśli do tego dodamy jeszcze uproszone rozumowanie o nieodwracalnej nieuleczalności choroby, podczas gdy istnieją możliwości leczenia, i to bez specjalnych nakładów. A nie możemy też zapomnieć, że owi chorzy „proszący” o eutanazję to są ludzie odrzuceni zwykle przez rodziny, u których rozumowanie bywa zachwiane czy spaczone, a ileż tu może być błędnych osądów.

W czasie omawiania na ćwiczeniach sylwetki A. Schweitzera, staram się poddać refleksji studentów jego wszechstronny szacunek dla życia (*Ehrufurcht zum Leben*). Jeśli należy mieć szacunek dla każdej formy życia, nawet nie zrywać kwiatów bez powodu czy nie deptać trawy, co należy się człowiekowi? Przekonuje to o szacunku dla życia, nawet tych niezdecydowanych, twierdzących, że każdy człowiek ma prawo wyboru. A więc można zastąpić relatywizm moralny prawidłowym rozumowaniem, szczególnie u młodego pokolenia może to wpłynąć na uformowanie właściwej postawy wobec życia.

Konkludując, można powiedzieć, że istnieją również mocne logiczne przesłanki, ażeby moralny nakaz Dekalogu „nie zabijaj” wesprzeć hipokratesowskim *iudicium difficile* – mówiąc językiem praktyki na co dzień – osąd poszczególnego lekarza czy komisji jest bardzo trudny, wszak obarczony jest dużym prawdopodobieństwem błędu, którego konsekwencje są już nieodwracalne.

Warto o tym przypomnieć, gdyż problem eutanazji może przejść z prasy do ciał ustawowych, a jakakolwiek regulacja prawna na wzór Holandii może spowodować utratę dotychczasowego zaufania do lekarzy, które ciągle spada również z innych powodów. Z niejednej strony podnosi się też, że upowszechnienie eutanazji może spotęgować przyzwyczajenie do zabijania ludzi, czego dowodem

było doświadczenie obu wojen światowych i obecnych ciągłych konfliktów zbrojnych.

Eutanazja nie jest też wyłącznie zagadnieniem religijnym, dziedziną wiary. Dla wykazania jej szkodliwości dla moralności najszerszej pojętej (odróżnienie dobrego od złego bez relatywizowania sprawy) nie ma potrzeby uciekania się wyłącznie do religii. Silnych argumentów dostarcza tu owa prosta logika, a także, o czym nie możemy zapominać, jest to sprawa humanistycznego i humanitarnego podejścia do drugiego człowieka. Poniżej tego zejść nie możemy, jeśli nie chcemy podciąć korzeni, z których wyrasta medycyna – tych przedchrześcijańskich i pozachrześcijańskich.

6. LITERATURA JAKO SOJUSZNIK MEDYCyny I ANTIDOTUM NA JEJ DEHUMANIZACJĘ

(„Gazeta Uczelniana AM”, Wrocław 2003)

Niespotykany w dziejach rozwój techniki, obok nie kwestionowanych korzyści cywilizacyjnych, przyniósł ze sobą też niejedno zagrożenie. W skali ogólnej to przede wszystkim szkody ekologiczne, w medycynie zaś technika i jej postępy do pewnego stopnia podzieliła ustrój na narządy i oddała go w ręce specjalistów. Coraz częściej przypomina się o potrzebie humanizacji, a ściślej biorąc rehumanizacji medycyny. Jest to bardzo rozległy problem, obrosły literaturą. Podawano wiele recept, zapominając o tym, że medycyna jest przede wszystkim nauką biologiczną – oczywiście otwartą na wszelką współpracę. Wiele koncepcji musi pozostać w sferze życzeń, wobec bariery ekonomicznej i ciągłego dylematu wyboru – na co wydać pieniądze i jak wydatkować własną też energię. Potrzeba ratowania życia ludzkiego, czasami przysłowiowe „gaszenie pożarów” nie straciło wiele ze swej ostrości, mimo wzrostu liczbowego kadry lekarskiej i sieci placówek służby zdrowia.

Większość lekarzy jest odbiorcami literatury w różnej postaci, a przecież szczególnie klasyka wyczula na wrażliwość, delikatność i piękno. Może mało literatura jest doceniana w samym procesie leczenia.

Nie brak w naszym kraju lekarzy, którzy umiejętnie łączyli pracę lekarską z twórczym zaangażowaniem w działalność literacką. Co więcej – problem doczekał się dowartościowania i dziś coraz częściej mówimy o przedłużeniu działalności lekarskiej w twórczości literackiej niż o nieszkodliwym hobby. Priorytet zachowują jednak zasadnicze usługi zawodowe, które należy wykonać czy się ma na to ochotę, czy nie. Takich przykładów jest wiele zarówno w kraju, jak i w naszym środowisku, a rozwodzenie się nad jednym przypadkiem może być często nieświadomie połączone z krzywdą dla innych, równie zasłużonych.

W praktyce lekarskiej z upływem lat uczymy się uwzględniania odmienności nie tylko pacjentów, ale też Koleżanek i Kolegów. Warto tu przytoczyć trafne ujęcie z pism Janusza Korczaka: „... *Wszak nie każdy lubi pisanie. Jedni lubią grać, jeszcze inni lubią się uczyć na pamięć [...] albo czytać książki, albo pielęgnować kwiaty [...] i wielkim szczęściem jest, że nie wszyscy lubią robić to samo*”.

Chciałbym przypomnieć o wyjątkowo utalentowanych jednostkach, niepospolitych lekarzach – zarówno w medycynie, jak i w literaturze, gdzie jednak literatura przeważała i w konsekwencji zdecydowali się na wyłączną działalność literacką. Wśród lekarzy były wybitne osoby utalentowane w kierunku literackim, które porzuciły karierę zawodową i wybrały sposób zarobkowania na życie piórem. Wybiórczo należy wspomnieć o tych najwybitniejszych.

Francois Rabelais (1434-1553) sławę zdobył nie poprzez prace lekarskie, ale dzięki satyrycznemu dziełu *Gargantua i Pantagruel*, zaliczanego do najwarteściowszych osiągnięć literackich francuskiego renesansu. Dzieje żarłocznych olbrzymów Gargantui i Pantagruela zaczerpnął on ze starych wątków romansowych ludowej tradycji, co stanowiło tylko pewien pretekst do jego rozważań o charakterze moralizującym.

Anton Pawłowicz Czechow (1860-1904) z wykształcenia był lekarzem, a współcześni mu podnosili jego wielką delikatność i troskliwość wobec chorych, zwracanie uwagi na ich nastrój i stan psychiczny. Zawód lekarza był dla niego również przedmiotem opowiadań o chorych, m.in. nowela *Sala nr 6*.

Do dziś podziwiamy tu, niezwykle trafnie opisany przez Czechowa stan psychiczny chorego Gromowa.

Twórczość literacka Artura Conan Doyle’a (1854-1930) – który w 30 roku życia zrezygnował z uprawiania zawodu lekarza – zapisała się klasycznymi, do dziś poczytnymi pozycjami w literaturze kryminalno-detektywistycznej. Postać Sherlocka Holmesa przyćmiła swą popularnością innych bohaterów, uległa niespotykanej wprost popularności, jak również szerokiej recepcji w Polsce.

Pewną karierę zrobił w powojennym piśmiennictwie polskim Archibald Joseph Cronin (1896-1981) z wykształcenia lekarz, który w 43 roku życia zajął się wyłącznie literaturą. Jego powieść *Cytadela* oparta na motywach autobiograficznych, przedstawiająca krytycznie problemy środowiska lekarskiego (główny bohater dr Shannon), stała się bardzo popularna wśród polskich czytelników – nie tylko lekarzy.

Tadeusz Boy-Żeleński (1874-1941) był bardzo zdolnym i obiecującym lekarzem, który od 34 roku życia całą swą energię poświęcił działalności pisarskiej. W historii literatury polskiej zapisał się przede wszystkim jako niezwykle płodny tłumacz klasyki francuskiej. publicysta, autor niezapomnianych wierszy satyrycznych *Słówka*. Warto przypomnieć, że po zajęciu Lwowa przez wojska nie-

mieckie w 1941 roku został – jako profesor uniwersytetu – aresztowany i zamordowany.

Wspomniane wybiórczo przykłady z historii medycyny i historii literatury to wyjątki, ale medycyna to również rzadka kazuistyka.

A już starożytni podnosili: *Exceptio confirmat regulam* (Wyjątek potwierdza regułę).

7. GAUDE MATER POLONIA

(„Gazeta Uczelniana AM” Wrocław 2001)

Corocznie podczas uroczystych inauguracji nowego roku akademickiego rozbrzmiewa na wyższych uczelniach hymn *Gaude Mater Polonia* (Raduj się Matko Polsko...).

Mniej znany jest fakt, że jest to pierwsza zwrotka najstarszego hymnu o świętym Stanisławie biskupie i męczenniku (1030-1079) uważanym w całej Rzeczypospolitej za postać sztandarową (Małgorzata Kosowska: *Święty Stanisław ze Szczepanowa*, Niepokalanów 1997).

Hymn ten, w języku kościelnym – sekwencja, został napisany przez dominikanina Wincentego z Kielc (ok. 1200-1268) około roku 1253, a pierwotnie był przeznaczony na święto przeniesienia relikwii św. Stanisława (27 IX); następnie wszedł do liturgii godzin jego uroczystości (8 V), a z uwagi na wzniosłość samej treści i melodii, po dzień dzisiejszy uświetnia ważniejsze uroczystości religijne, patriotyczne, a szczególnie przyjął się na rozpoczęcie uroczystości inauguracyjnych nowego roku akademicki na terenie naszego kraju.

Hymn w wersji łacińskiej zbudowany jest z 11 strof (na inauguracjach odśpiewuje się zwykle pierwszą), tematycznie zaś dzieli się na cztery części: zachęca Polskę do radości z duchowego bogactwa Świętego, przypomina jego walki toczone z królem Bolesławem Śmiałym, przytacza cuda działane przez Świętego, a kończy się wezwaniem do głoszenia chwały Trójcy Świętej. Melodia hymnu jest dominikańskiego pochodzenia (Michał Jagosz: *Gaude Mater Polonia*, Encyklopedia Katolicka. Tom V, Lublin 1989).

Spośród 11 strof na przytoczenie zasługują przynajmniej – obok powszechnie znanej pierwszej – trzy dalsze, zarówno w oryginalnym tekście w języku łacińskim, jak i pięknym wolnym przekładzie polskim (jeszcze według starej pisowni).

*Gaude, mater Polónia,
Prole foecúnda nóbili,
Summi Regis magnália,
Laude frequénta vigili.*

*Cujus benigna grátia
Stanislái Pontificis
Passiónis insignia
Signis fulgens mirificis.*

*Hic certans pro justitia,
Regis non cedit fúriæ:
Stat pro plebis injúria
Christi miles in ácie.*

1. *Święć triumf, Polska Macierzy,
Wślawiona zacnym tak synem,
I Boga kraju rycerzy
Sław kornie sercem matczynem!*
2. *Znój życia poniósł ofiarnie
Stanisław, biskup bez trwogi,
A jego krwawe męczarnie
Uwieńczył cudów rząd mnogi.*
3. *On sprośne karcąc zwyczaję,
Srogiego króla zmógł szaty,
Za ludu krzywdę w bój staję
Chrystusa żołnierz wytrwały!*

*Tyránni trunculéntiam
Qui dum constánte árguit,
Martyrii victóriam
Membrátim caesus méruit.*

(wg Officia propria SS. Patronorum Regni
Poloniae et Sueciae Mechliniae MCMI).

4. *Gdy dziką srogość tyrana
Chce spętać, lecząc ją razem,
Męczeńska palma mu dana
I padł rozsiekany żelazem!*

(wg *Hymny kościelne* – przekład ks. Tadeusza
Karyłowskiego TJ, Warszawa 1978,
ponowienie I wydania Kraków 1932).

Warto też na zakończenie nadmienić, że hymn doczekał się również 4-głosowego opracowania T.T. Klonowskiego; autor hymnu natomiast doczekał się tablicy-epitafium umieszczonej na zewnętrznej ścianie absydy katedry kieleckiej (której obecnie przysługuje godność Bazyliki Mniejszej) o treści następującej:

Wincentemu z Kielc 1200-1268
twórcy Hymnu *Gaude Mater Polonia* i żywotu św. Stanisława
w hołdzie Rodacy 1998 r.

8. GAUDEAMUS IGITUR

(„Gazeta Uczelniana AM”, Wrocław 2003)

Gaudeamus igitur (Weselmy się więc) – to popularna dziś na całym świecie pieśń studencka, może o mniej podniosłym tonie niż nasza rodzinna *Gaude Mater Polonia* (por. „Gazeta Uczelniana” 2001 nr 11/60 s. 9).

Na naszych uczelniach wyższych początek roku akademickiego bywa zwykle inaugurowany hymnem *Gaude Mater Polonia*, a na zakończenie uroczystości inauguracyjnych jest odśpiewywane studenckie *Gaudeamus*. Z uwagi na swoiście studencki charakter bywa śpiewana i na innych obchodach studenckich, nie brakuje jej też na spotkaniach koleżeńskich, najczęściej imieninowych, mimo iż z tą łaciną już różnie dziś bywa, a obowiązkowo intonują ją byli studenci przy okazji spotkań jubileuszowych.

Korzenie *Gaudeamus* wywodzą się z tekstu łacińskiego jeszcze z XIII wieku, w obecnej zaś formie tekst po łacinie napisał wędrowny poeta niemiecki C.W. Kinderleben w roku 1791. Sama melodia jest zapożyczona z pieśni J.G. Günthnera *Blasst uns lustig sein* (Weselmy się bracia) z 1717 r. Została ona też wykorzystana przez J. Brahmsa w jego uroczystej uwerturze akademickiej (1880).

Pełny tekst pieśni *Gaudeamus igitur* składa się z 5 strof, spośród których najczęściej odśpiewuje się dwie strofy – pierwszą i trzecią. Często bywają one powtarzane.

*Gaudeamus igitur
 Suvenes dum sumus!
 Post iucundam iuventutem
 Post molestam senectutem
 Nos habebit humus*

...
*Vivat Academia!
 Vivant Professores!
 Vivat membrum quodlibet!
 Vivant membra quaelibet!
 Semper sint in f/ore.*

*Weselmy się więc
 Pókiśmy, młodzi,
 Po przyjemnej młodości
 Po przykrewj starości,
 (i tak) przyjmie nas ziemia*

...
*Niech żyje Uczelnia,
 Niech żyją profesorowie,
 Niech żyje każdy członek (Uczelni)
 Niech żyją wszyscy (jej) członkowie
 Wciąż niechaj się odmładzają.*

W pierwszych latach po II wojnie światowej, które z pewnym „poślizgiem” nawiązywały do tradycji przedwojennych, obozy i inne wakacyjne zgromadzenia młodzieży akademickiej, były rozśpiewane bardziej niż ma to miejsce obecnie. Ich uczestnicy na terenie Dolnego Śląska pochodzili z różnych dzielnic Polski w jej najszerzej pojętych granicach historycznych i geograficznych, ale każdy chciał czymś się pochwalić. Najbardziej zaś popularna stała się polska wersja *Gaudeamus* w bardzo wolnym przekładzie:

*Gdy wieczorem marzę sam,
 To w mej wyobraźni,
 Stają widma młodych lat,
 Szczęścia i przyjaźni.
 Gwar wesołych młodych dni,
 W sercu mym się cieśni
 Zda się słyszeć cudny głos
 Ukochanej pieśni:
 Gaudeamus igitur ...*

9. JAN PAWEŁ II – JEGO WIĘZI Z MEDYCYNĄ I LITERATURĄ

(XIII Spektrum - Almanach pamięci Jana Pawła II - Unii Polskich Pisarzy, Lekarzy. Bydgoszcz 2006)

Z ogromnego dorobku, który pozostawił na piśmie Jan Paweł II (obliczanego na ok. 85 000 stron) zalewu informacji i komentarzy - można jedynie skoncentrować się na wybranych wątkach z zakresu bliskich nam dziedzin medycyny i literatury. Na syntetyczne, bowiem, wyczerpujące opracowania należy poczekać.

Jan Paweł II osobiście przeszedł przez ból i cierpienie nie tylko duchowe, ale i fizyczne, jeśli uwzględnimy fakt, że tylekroć był pacjentem.

Oczywiście, że największym i niekwestionowanym Jego dorobkiem pozostanie myśl filozoficzno-teologiczna, zawarta w Jego dziełach i nauczaniu. Jego zaś

powiązania z literaturą, teatrem, artystami - datujące się niemal od lat szkolnych - są mniej znane. Konieczne wydaje się nawet, przy krótkim tekście, sięgnięcie nie tylko do cytatów, ale też skorzystanie z dostępnych komentarzy innych autorów.

Na szczególne przypomnienie i bliższą znajomość zasługuje, ogłoszony jeszcze w 1984 roku, Jego list apostolski O chrześcijańskim sensie cierpienia (*Salvifici doloris*) będący zarówno podsumowaniem jak i rozwinięciem dwutysiącletniego nauczania Kościoła. Papież podniósł tu - o czym w latach późniejszych niejednokrotnie przypominał - że godność cierpiącego i chorego człowieka należy przyrównywać do współuczestnictwa w cierpieniach Chrystusa. Zarówno w cierpieniu fizycznym jak i moralnym, należy wyjść poza samo wzruszenie i współczucie. Do tego wątku też wracał, gdy podnosił wartość godności każdego człowieka, bez wyjątku, a w szczególności dzieci i osób starszych dotkniętych cierpieniem.

Jego przemówienie do chorych w Gdańsku - 12 czerwca 1987 roku, w czasie trzeciej pielgrzymki do Ojczyzny - uważane jest za klasyczne przesłanie dla medycyny: „...Zawsze żywiłem i nadal żywię głęboką cześć dla tego powołania, które tak bardzo zdaje się zakorzenione w Ewangelii, a równocześnie w całej humanitarnej tradycji ludzkości, również przedchrześcijańskiej i pozachrześcijańskiej. Dalej czytamy „Chrystus, który mówi »przyjdę, uzdrowię... Uczynię wszystko, na co mnie stać, dla twego zdrowia«" (por. „Trzecia pielgrzymka Jana Pawła II do Ojczyzny, 8-14 czerwca 1987", Warszawa 1988, s. 202-203).

Związki zaś Jana Pawła II z literaturą, z artystami, ludźmi kultury datują się jeszcze od lat szkolnych.

W liście do artystów czytamy m.in.: „W twórczości artystycznej, człowiek bardziej niż w jakikolwiek sposób objawia się jako »obraz Boży« i wypełnia to zadanie, przede wszystkim kształtując wspaniałą materię własnego człowieczeństwa, a także sprawując twórczą władzę nad otaczającym go światem. Boski Artysta okazując ludzkiemu artyście łaskawą wyrozumiałość, używa mu swej transcendentnej mądrości i powołuje go do udziału w swej stwórczej mocy." Chyba najbardziej usystematyzowany przegląd Jego twórczości literackiej i teatralnej, z dostępnych mi materiałów, przedstawił Krzysztof Dybczak w „Encyklopedii Katolickiej" tom VII, Lublin 1997, s. 846-847.

Hiob i Jeremiasz powstałe w 1940 roku (w: *Poezje i dramaty*, Kraków 1979) ukazują wydarzenia współczesnej historii przez analogię do tematów zaczerpniętych ze Starego Testamentu oraz przeszłości Polski. ...

...Najobszerniejsze dzieło literackie *Brat naszego Boga* z lat 1951-52 Autor wzorował na Adamie Chmielowskim - połączenie postawy artysty i człowieka czynu etycznego... to miejsce jednostki w procesie dziejowym, zakres jej wolności i sposoby realizowania wartości....

W „Przed sklepem jubilera” powiązano losy trzech par kochających się ludzi; łącznikiem ich miłości jest jubiler (przed jego sklepem spotykają się bohaterowie dramatu) będący kupcem, rzemieślnikiem i zarazem postacią symboliczną.

Dialog — Promieniowanie ojcostwa — zawiera dyskursywne partie o problemach etycznych, teologicznych, a nawet językoznawczych; charakterystyczna jest tu oszczędność w dozowaniu środków artystycznych i asceza języka teatralnego [ibidem, s. 846].

Dramaty zaś Karola Wojtyły są trudne w odbiorze, ważne jest jako idea przewodnia duchowa przemiana, a także słowo, które pobudza do głębokiej refleksji.

Pierwszym drukowanym utworem Karola Wojtyły jest „Pieśń o Bogu ukrytym”, a następne to: „Pieśń o blasku wody”, „Matka”, „Myśl jest przestrzenią dziwną”, „Kamieniołom”, „Rozważanie o śmierci”, „Kościół”. Jak podnosi tenże autor utwory te wskazują na intensywny dialog z wielką tradycją polskiej literatury romantycznej i neoromantycznej; o nawiązaniach do dzieł: A. Mickiewicza, J. Słowackiego, C.K. Norwida, S. Wyspiańskiego oraz na silne związki z chrześcijańską literaturą głównie z pismami św. Jana od Krzyża.

Wiersze już po święceniach kapłańskich ukazywały się pod pseudonimami (Andrzej Jawień, Stanisław Andrzej Gruda). Przez długie lata pontyfikatu Jana Pawła II, wiele wskazywało na to, że poezja to już rozdział zamknięty w Jego życiu, choćby nawet z uwagi na brak czasu na nią- z powodu nadmiaru zajęć. A jednak w roku 2003 ukazał się Tryptyk rzymski medytacje (w wydawnictwie św. Stanisława, Kraków 2003).

Jest to rodzaj pielgrzymki, od początków stworzenia, gdy Duch Boży unosił się nad wodami, poprzez medytację nad księgą Rodzaju na progu kaplicy Sykstyńskiej i w trzeciej części zatytułowanej „O Wzgórze Moria” będącej wspinaczką na górę z patriarchą Abrahamem, ku źródłu.

W posłowniu Tryptyku Rzymskiego Marek Skwarnicki konkluduje, że: „spośród trzech części wzajemnie ze sobą powiązanych, początkowy wiersz „Strumień” jest jakby krótką uwerturą liryczną nakłaniającą do zamyślenia nad tajemnicą przemijania całej natury świata i człowieka”.

Zatoka lasu zstępuje
w rytmie górskich potoków....
Jeśli chcesz znaleźć źródło,
Musisz iść do góry, pod prąd.

W drugiej części wspaniała sztuka malarska Michała Anioła staje się sakralną rzeczywistością, którą w medytacyjnym poemacie Jan Paweł II stara się odczytać i zgłębić.

Tak więc to tu —patrzemy i rozpoznajemy

Początek, który wyłonił się z niebytu
 posłuszny stwórczemu słowu
 tutaj przemawia z tych ścian.
 A chyba jeszcze potężniej przemawia Kres
 Tak. Potężniej jeszcze przemawia Sąd.
 Sąd, Ostateczny Sąd.
 Oto droga, którą wszyscy przechodzimy.
 Każdy z nas.

Trzeci wiersz Tryptyku Rzymskiego pt. „Wzgórze w krainie Moria” jest historią Abrahama, który z polecenia Boga miał Mu złożyć w ofierze własnego syna. W ten sposób zostaje wyrażone przyszłe Ofiarowanie Syna przez Boga Ojca, co stanowi zwieńczenie całego Tryptyku...senssem Odkupienia

(M. Skwarnicki –Posłowie).

Tryptyk Rzymski krytycy oceniali bardzo wysoko, m.in. zmarły nie dawno Czesław Miłosz.

Nie trzeba też przypominać, że wspomniane przekazy literackie w wielu językach i wielomilionowych nakładach nadawane w radiofoniach i telewizjach, przemawiające ze scen teatralnych, zapisały się trwale w historii literatury, nie tylko polskiej. Nie jest odosobnionym stwierdzeniem, że Jan Paweł II wpisał się nie tylko w historię powszechną i ale też w historię medycyny i literatury. Co więcej, dostarczył wielu przesłanek zarówno do filozofii medycyny (głównie rozwijany problem bólu i cierpienia) jak i literatury w sensie zarówno jej rozumienia jako nie tylko przedłużenia zasadniczej działalności życiowej ale też przez wyeksponowanie jej walorów nie tylko estetycznych ale również światopoglądowych.

Jan Paweł II w swych licznych podróżach i wystąpieniach oddziaływał nie tylko na społeczności chrześcijańskiej, a le też na inne kultury przez podnoszenie godności życia ludzkiego od poczęcia do naturalnej śmierci. Ale też przypominał, że zachowanie kultury staje się równoznaczne z zachowaniem suwerenności narodowej. „Strzeżcie się wszystkimi dostępnymi wam środkami... swej suwerenności. Nie dopuszczajcie, aby ta podstawowa suwerenność stała się łupem jakichkolwiek interesów politycznych czy ekonomicznych”.

Warto też podnieść, że w czasie pogrzebu Jana Pawła II, gdy cały świat oddawał mu hołd, przypomniano też o uniwersalizmie religii katolickiej, jako łączącej całą rodzinę ludzką. A jeśli nawet nasza refleksja i zaduma nad Janem Pawłem II, nie zawsze jest oświecona wiarą, to sięgając po Jego pisma czy prace poświęcone jego wszechstronnej działalności, geniusza, który przewyższał każ-

dego z nas, nie możemy zapomnieć o jego uniwersalizmie i zwrócić też uwagę na to, że stale ukazywał nam Polakom urok piękno i głębię języka polskiego.

V. WYBRANE POZYCJE BIBLIOGRAFICZNE

1. Brzeziński T /red./ Historia medycyny II wyd. Warszawa 1995.
2. Dec L. Domosławski Zb.: Wprowadzenie do dziejów polskiej medycyny sportowej, Katowice 1992.
3. Domosławski Zb. : Etyka czy finezja akademicka / W: / Etyka w środowisku akademickim pod red. J. Zielińskiego i L. Tyszkiewicza Polska Akademia Nauk Komitet Etyki w Nauce Warszawa 1994.
4. Domosławski Zb. : Medycyna Górską / W: / Karkonosze Polskie. PAN – Ossolineum. Wrocław 1985.
5. Wypisy do przedmiotu propedeutyka i historia medycyny. Karkonoskie Towarzystwo Naukowe. Kolegium Karkonoskie. Jelenia Góra 2005.
6. Dzierżanowski R: Słownik chronologiczny dziejów medycyny i farmacji PZWL Warszawa 1983.
7. Fink – Finowicki C. : zarys historii i propedeutyki farmacji Warszawa PZWL 1985.
8. Gutt R. Historia patologii w XIX wieku Ossolineum – PAN Wrocław – Warszawa 1972.
9. Gutt R. Propedeutyka medycyna wyd. II. PZWL Warszawa 1985.
10. Gutt R. : Rozwój myśli lekarskiej wznosy i upadki. PAN Szczecin 1987.
11. Seyda B. : Dzieje medycyny w zarysie PZWL Warszawa 1977.
12. Szpilczyński S. : Nauki Medyczne /W: / Zarys dziejów nauk przyrodniczych w Polsce, Wiedza Powszechna, Warszawa 1994.
13. Szumowski W.: Filozofia medycyny Kąty 2007
14. Szumowski W. : Historia Medycyny PZWL Warszawa 1994.
15. Szumowski W. : Propedeutyka lekarska czy propedeutyka medycyny ogólnej AM im. M. Kopernika Kraków 1992.
16. Tatoń J. : Filozofia w medycynie PZWL Warszawa 2003.
17. Ackerknecht E. H. Geschichte der Medizin. F. Enke Verlag Stuttgart 1986.
18. Lyons A.S, R.J. Petrucelli Medicine An Illustrated History. New York 1987.
19. Mayer – Steineg T. , Sudhoff K. Illustrierte Geeschichte der Medizin Volt-media. Munchen 2006

Spis treści

WPROWADZENIE.....	3
I. PROPEDEUTYKA MEDYCYNY.....	5
1. MEDYCYNĄ JAKO PRZEDMIOT NAUK PRZYRODNICZYCH I JAKO ZAWÓD.....	5
2. TERMINOLOGIA NAJWAŻNIEJSZYCH (WYBRANYCH) JEDNOSTEK CHOROBOWYCH W ZAKRESIE MEDYCYNY KLINICZNEJ.....	7
II HISTORIA MEDYCYNY.....	17
1. MEDYCYNĄ NAJDAWNIEJSZYCH CYWILIZACJI.....	17
a) Mezopotamia.....	19
b) Egipt.....	19
c) Indie.....	20
d) Chiny.....	21
e) Persowie i Żydzi.....	21
f) Ameryka Południowa.....	21
2. MEDYCYNĄ W STAROŻYTNEJ GRECJI, ALEKSANDRII I RZYMIE.....	22
a) Początki medycyny greckiej.....	22
b) Medycyna Hipokratesa i jego szkoły.....	23
c) Medycyna grecka w Aleksandrii i Rzymie.....	26
3. MEDYCYNĄ ŚREDNIOWIECZNA.....	30
4. MEDYCYNĄ RENESANSU.....	34
5. MEDYCYNĄ W OKRESIE BAROKU I OŚWIECENIA.....	37
6. MEDYCYNĄ NOWOŻYTNA XIX I XX WIEKU.....	43
a) Podwaliny współczesnych nauk morfologicznych i fizjologicznych.....	43
b) Rozwój patologii.....	45
c) Rozwój medycyny klinicznej.....	50
d) Rozwój chemii i nauki o leku.....	52
e) Z dziejów położnictwa i nauki o chorobach kobiecych.....	54
f) Rozwój specjalizacji na przykładzie chirurgii.....	55

7. Z DZIEJÓW MEDYCYNY POLSKIEJ.....	61
a) Nauczanie medycyny w Polsce przedrozbiorowej.....	61
b) Medycyna polska w okresie rozbiorów.....	63
c) Nauczanie medycyny w okresie międzywojennym.....	65
d) Medycyna w czasie okupacji.....	67
e) Wkład lekarzy polskich do nauki światowej.....	68
f) Śląskie i wrocławskie tradycje medyczne.....	70
g) Ewolucja pojęć i problem reorientacji zawodowej.....	76
III. WĄTKI FILOZOFICZNE W MEDYCYNIE.....	78
1. JOŃSKA FILOZOFIA PRZYRODY.....	78
2. WIELCY FILOZOFOWIE-MATEMATYCY, FIZYCY I ASTRONOMOWIE	80
3. KLASYCY FILOZOFII NIEMIECKIEJ.....	83
4. ODWRÓT OD MATERIALIZMU.....	83
5. POLSKA SZKOŁA ROZUMOWANIA KLINICZNEGO.....	84
IV GRANICZNE PROBLEMY PROPEDEUTYKI, HISTORII I FILOZOFII MEDYCYNY.....	86
1. ŁACIŃSKIE AFORYZMY I PRZYSŁOWIA W MEDYCYNIE – ICH AKTUALNOŚĆ.....	86
2. ALBERT SCHWEITZER I JANUSZ KORCZAK.....	88
3. WKŁAD JANUSZA KORCZAKA DO FILOZOFII MEDYCYNY.....	92
4. AUTORYTET W ŻYCIU I W MEDYCYNIE.....	95
5. EUTANAZJA WOBEC LOGIKI MEDYCYNY.....	97
6. LITERATURA JAKO SOJUSZNIK MEDYCYNY I ANTIDOTUM NA JEJ DEHUMANIZACJĘ.....	100
7. GAUDE MATER POLONIA.....	103
8. GAUDEAMUS IGITUR.....	104
9. JAN PAWEŁ II – JEGO WIĘZI Z MEDYCYNĄ I LITERATURĄ.....	105
V. WYBRANE POZYCJE BIBLIOGRAFICZNE.....	110



ZBIGNIEW DOMOSŁAWSKI urodził się w Kopyczycach na Podolu, gdzie ukończył szkołę podstawową. Gimnazjum Humanistyczne /VII Państwowe Gimnazjum im. Tadeusza Kościuszki / ukończył we Lwowie. W czasie okupacji sowieckiej, ukończył szkołę średnią.

Był studentem Wydziału Lekarskiego Uniwersytetu i Politechniki we Wrocławiu, gdzie w roku 1952 uzyskał dyplom lekarza, a w roku 1962 stopień naukowy doktora nauk medycznych.

Od 1951 do 1958 roku pracował w III Klinice Chorób Wewnętrznych Akademii Medycznej we Wrocławiu i wojewódzkiej Poradni Sportowo Lekarskiej. W latach 1958 - 1987 pracował nieprzerwanie w Wojewódzkim Szpitalu Zespolonym w Jeleniej Górze, pełniąc obowiązki ordynatora Oddziału Chorób Wewnętrznych.

Jest specjalistą II stopnia w zakresie: chorób wewnętrznych, kardiologii i medycyny sportowej. Habilitację uzyskał w roku 1962 w Akademii Medycznej w Szczecinie. W latach 1988- 1993 /do przejścia na emeryturę/ pracował w Zakładzie Historii Medycyny i Farmacji Akademii Medycznej we Wrocławiu - jako docent, później profesor kierownik zakładu/. Tytuł naukowy profesora tytularnego / zw. / otrzymał w roku 1994. Od początku zatrudnienia w Jeleniej Górze jest związany ze Szkołą Pielęgniarską, później Zespołem Szkół Medycznych, a od roku 2000 Kolegium Karkonoskim - Państwową Wyższą Szkołą Zawodową, gdzie jest zatrudniony w charakterze profesora zwyczajnego.

Obok rzesz studentów wykształcił 35 specjalistów chorób wewnętrznych I i II stopnia. Jest autorem ponad 500 prac naukowych i publicystycznych, w tym 6 książek i podręczników, z zakresu medycyny wewnętrznej, kardiologii, historii medycyny jej problemów granicznych związanych z literaturą i filozofią medycyny.

Jest członkiem kilku towarzystw naukowych. Posiada wiele odznaczeń państwowych i cywilnych m.in. Krzyż Oficerski Orderu Odrodzenia Polski oraz Medal Zasłużony dla Kolegium Karkonoskiego

ISBN 978-83-924736-7-1