

WPLYWY POZAEUROPEJSKIE A ZMIANY W DOKTRYNIE HUMORALNEJ

Doktryna medyczna obowiązująca w Europie epoce nowożytnej w swych podstawach bazowała na patologii humoralnej, której fundamenty opracowano jeszcze w okresie antyku¹. Zakładała ona istnienie w organizmie czterech substancji — nazywanych humorami — które nawiązywały do czterech żywiołów. Ustanowienie równowagi między nimi było warunkiem zachowania dobrego zdrowia, czy też wyleczenia choroby. Choć medycyna humoralna uznawała istnienie także innych czynników patogennych, takich jak trujące jady i wyziewy spowodzające choroby, to w większości przypadków za podstawową i najważniejszą sprawę uważano przywrócenie stabilności poziomemu humorów. Efekt ten osiągnano stosując odpowiednie diety, przeczyszczenia, lewatywy, leki napotne i wymiotne oraz upuszczanie krwi². Na przestrzeni epoki nowożytnej metody leczenia oraz obowiązująca doktryna medyczna ulegały stopniowej ewolucji, jednak podstawowe założenia pozostawały niezmiennie niemal do końca XVIII wieku. Dogmatyczne podejście do teorii antycznych mistrzów, traktowanie medycyny jako zamkniętego rozdziału nauki i częsty brak empirycznego potwierdzenia obowiązujących poglądów sprzyjały utrwalaniu błędnych i nieweryfikowanych hipotez dotyczących ciała ludzkiego. Niemniej jednak począwszy od połowy XVI wieku zaczęły pojawiać się głosy krytyczne wobec panującej teorii, a na przestrzeni wieku XVIII podjęto próby budowania konkurencyjnych koncepcji. Kwestionowanie dotychczasowych założeń nie wynikało bynajmniej z niskiej skuteczności stosowanych metod, ale w dużej mierze wiązało się z zetknięciem medyków z chorobami, lekami i metodami terapii, pochodzącymi spoza kontynentu europejskiego, które nie były znane autorytetom takim jak legendarny Hipokrates, Arystoteles czy Galen. To z kolei prowadziło do zakwestionowania ich nieomyślności oraz odejścia od

¹Por. szerzej temat patologii humoralnej: Brzeziński, 1988; Lawrence i in, 1995; Lebrun, 1997; Seyda, 1962; Vigarello, 1997.

² O lekach stosowanych w Rzeczypospolitej w terapii humoralnej oraz praktyce upuszczania krwi szerzej w: Stojek-Sawicka, 2004, 275–292; Raj, Węglorz, 2012, 33–44; Węglorz, 2010, 617–620.

traktowania wiedzy medycznej jako skończonej i kompletnej. Odkrywanie tego co nowe, dotąd nieznanne i wymykające się uznanym prawidłom pociągnęło za sobą naruszenie samych podstaw obowiązującej doktryny i kwestionowanie jej słuszności. Początkowo próbowano w prosty sposób kumulować wszelkie nowości nie zmieniając samych zasad patologii humoralnej, ale na dłuższą metę okazało się to niemożliwe. W miarę narastania wątpliwości i odkrywania błędów, same założenia doktryny humoralnej zostały poddane krytyce, a ostatecznie odrzucone. Oczywiście był to proces długi, a nowe teorie wyjaśniające istotę działania ludzkiego ciała nie zawsze okazywały się lepsze od dawnych³. Obowiązująca przez stulecia patologia humoralna okazała się przy tym na tyle głęboko zakorzeniona, że jeszcze w drugiej połowie XIX wieku – pomimo, iż nauka ukształtowała już zupełnie nową koncepcję i wytworzyła nowy paradygmat medyczny (Płonka-Syroka, 1997; Srogosz, 1998) – nadal stosowano metody leczenia bazujące na zasadach humoralnych⁴. Niemniej jednak nie sposób przecenić znaczenia przełamania dogmatu humoralnego, gdyż dawało ono możliwość zupełnie nowego spojrzenia na istotę ciała ludzkiego i jego dysfunkcji.

Pierwsze rysy i początek erozji obowiązującego wówczas paradygmatu były w przeważającej mierze skutkiem dysonansu poznawczego w obliczu chorób i metod leczenia nie spotykanych dotychczas w Europie. W pewnym sensie można mówić o zamknięciu swego rodzaju cyklu, gdyż odrodzenie metod humoralnych zapomnianych po upadku kultury starożytnej było w dużej mierze skutkiem wpływów spoza kontynentu europejskiego. Zapomniane w Europie pisma medyczne Hipokratesa, Arystotelesa i Galena począwszy od XI wieku tłumaczone były z języka arabskiego, w którym przetrwały, dzięki czemu ponownie stały się popularne (Ghislaine, 1993). Powstała wówczas pierwsza profesjonalna szkoła lekarska w Salerno, gdzie jednym z czterech obowiązujących języków (obok łaciny, hebrajskiego i greckiego) był właśnie arabski (Gilewska-Dubis, 2010, 482–483; Vorwahl, 1928, 101-107). W pewnym uproszczeniu można stwierdzić, że paradygmat humoralny rozkwitł w Europie w dużej mierze dzięki informacjom i wpływom

³ Jak na przykład teoria miazmatów Thomasa Sydenhama czy teoria o włóknistej budowy ciała. Por. Pietrzak, 2002 a; Pietrzak, 2002 b, 234–245; Srogosz, 2003, 93; Vigarello, 1997, 135–150.

⁴ Często leczono nadal w zgodzie z patologią humoralną, a nawet stosowano recepty zaczerpnięte z poradników pochodzących z XVII wieku (Arabas, 2006, 11-17, 30-80).

spoza kontynentu, by następnie przeminąć – także w skutek impulsów przybywających z zewnątrz. Oczywiście ostateczny upadek antycznych teorii był nieunikniony w obliczu rozwoju XIX wiekowej biologii i chemii. Należy jednak zwrócić uwagę, że aż do końca XVIII wieku w sposób bardzo zręczny potrafiono wyjaśnić wszystkie odkrycia naukowe w myśl obowiązującej teorii, ewentualnie wprowadzając kosmetyczne zmiany⁵. Tym samym można przypuszczać, że gdyby nie pojawiające się już od XVI wieku próby poddania w wątpliwość samych podstaw humoralizmu, nie doszłoby do jego kryzysu w dwa wieki później.

Jednym z ważniejszych elementów wpływających na kształt humoralnej medycyny europejskiej było rozpowszechnienie się wiedzy na temat destylacji alkoholu. Odkrycie tego procesu było dziełem arabskich uczonych i sięga jeszcze VIII wieku (Kuchowicz, 1992, 40-41). Sam źródłosłów słowa alkohol jest zresztą pochodzenia arabskiego i wywodzi się od *alkuhl* (arab. *الكحل*), które oznaczało antymonowy proszek używany w kosmetyce, a w szerszym kontekście esencję czegoś, ekstrakt⁶. Wiedza na temat destylacji dość szybko dotarła do Europy, jednak dopiero od XV wieku stała się ona powszechna i przestała być sekretem alchemików. Dla ówczesnych uczonych właściwości fizyczne alkoholu okazały się niesamowicie atrakcyjne ze względu na łączenie w sobie właściwości czterech żywiołów. Płyn który był zimny i mokry, ale wysuszał i palił się gorącym płomieniem⁷. Miał wygląd wody, ale spożyty nie gasił pragnienia lecz palił „ogniem”. Substancja tego rodzaju natychmiast została doceniona przez medycynę, gdyż znakomicie wpisywała się w ówczesny schemat pojmowania ciała. Początkowo traktowano etanol wręcz jako panaceum, stopniowo jednak raczej zaczęto kłaść nacisk na lecznicze ekstrakty i wyciągi na jego bazie, a spożywanie w formie wódek zaczęło służyć głównie celom rozrywkowym. Przy

⁵ Dobrym przykładem jest tu opisanie przez Wiliama Harvey’a krążenia krwi w wydanej w 1628 roku książce *„Exercitatie anatomica de motu cordis et sanguinis in animalibus”*. Pomimo tak przełomowego odkrycie nie wprowadzono zasadniczych zmian do metod leczenia takich jak upuszczanie krwi stosowane (choć z mniejszą częstotliwością) jeszcze w XIX wieku.

⁶ http://www.etymonline.com/index.php?term=alcohol&allowed_in_frame=0 [data dostępu: 5 czerwca 2013]

⁷ Wrażenia zimna wiążą się z dużą szybkością parowania etanolu, co w efekcie powoduje odczuwanie zimna na skórze. Uczucie mokrości wynika z większej zdolności zwilżania skóry przez etanol w stosunku do wody.

okazji warto nadmienić, że słowo „wódka” (lat. *Aqua*) aż do XVI wieku oznaczało w nazewnictwie medycznym wodne destylaty roślinne (lub innych substancji), zwane też wodami aromatycznymi (Roeske, 1969, 29). Upowszechnienie się słowa „wódka” w odniesieniu do destylatu alkoholowego miało miejsce na przestrzeni XVII wieku. W okresie tym można spotkać się z funkcjonowaniem tego terminu w obydwu znaczeniach, natomiast pod koniec XVII wieku i w wieku XVIII pojęcie „wódka” odnosiło się już praktycznie wyłącznie do alkoholu. Alkohol etylowy odegrał wielką rolę w kulturze europejskiej miał też ogromny wpływ na naukę, a w szczególności medycynę. Pomijając fakt fascynacji jego niesamowitymi właściwościami łączącymi cechy przypisywane każdemu z czterech humorów, stał się bazą do wytwarzania leczniczych nalewek, ogromnie popularnych w epoce nowożytnej. Umiejętność destylacji alkoholu była zaś wstępem do eksperymentów z samym procesem destylacji, który leży u podstaw całej niemal alchemii. Podstawowe narzędzie i atrybut alchemika czyli alembik, to nic innego jak przyrząd do destylacji. Bardzo szybko zaczęto w drodze eksperymentów destylować nie tylko wodę i alkohol, ale także szereg innych substancji. Fascynacja niezwykłym procesem sprawiła, że w XVI wieku jednym z pierwszych modeli funkcjonowania ciała ludzkiego był kocioł destylacyjny z wężownicą. Uważano, że w organizmie nieustannie dochodzi do parowania humorów, ich cyrkulacji i wykrapłania się w różnych członkach (Vigarello, 1997, 73–77). Aby zaś dociec co dolega choremu, proponowano przeprowadzenie destylacji jego moczu w alembiku o kształtach przypominających kształty człowieka. Następnie obserwowano frakcje, jakie wkropliły się w miejscu dotkniętym chorobą i na tej podstawie (wychodząc z założenia, że w ciele pacjenta zachodzi identyczny proces) wnioskowano o naturze schorzenia (Lawrence i in., 1995, 314–316). Można śmiało stwierdzić, że wiedza o destylacji i umiejętność uzyskiwania wysokoprocentowego etanolu, zaczerpnięte z kultury arabskiej, stały się jedną z podstaw medycyny nowożytnej.

Ważnym krokiem w zakresie zmian w obowiązujących teoriach medycznych było pojawienie się w Europie fali zachorowań na kiłę. Choć istnieją teorie mówiące o tym, że choroba ta występowała tu już wcześniej⁸, wydaje się że w formie znanej dziś została

⁸ Przypuszczenia te, popularne w okresie międzywojennym i w połowie XX w., według obecnego stanu wiedzy wydają się tylko częściowo słuszne. Bazowały one na bardzo niejednoznacznych opisach (m.in.

przywleczona przez uczestników wypraw Krzysztofa Kolumba z Ameryki. Tubylcy byli w dużym stopniu uodpornieni na chorobę, która dla Europejczyków okazała się jednak niezmiernie groźna. Marynarze Kolumba mieli stać się zarzewiem epidemii rozprzestrzeniającej się następnie wśród prostytutek i najemnych żołnierzy. Ci zaś, służąc w wojskach Karola VIII, po zdobyciu Neapolu w 1495 roku rozsiali w nim chorobę, a po zakończeniu wojny roznieśli ją po całej Francji (Kracik, 1991, 48). Początkowo uważano kiłę za odmianę trądu, dopiero w 1530 roku lekarz włoski Girolamo Fracastoro po raz pierwszy opisał ją jako odrębną chorobę i nadał jej nazwę syfilis. Miano to odnosiło się do mitycznego pasterza Syphilusa, który miał urągać słońcu i za karę być dotknięty właśnie tą chorobą (Vorwahl, 1928, 111–112). Nazwa syfilis przyjęła się częściowo, w początkowym okresie bardziej nawet popularne było określenie „choroba francuska” (*morbis gallicus*) (Vorwahl, 1928, 111–112). Nazwa wskazuje oczywiście na kraj pochodzenia, choć w samej Francji nazywano ją chorobą neapolitańską, a w Rosji dla przykładu chorobą polską. Jak widać w każdym kraju funkcjonowało określenie nawiązujące zazwyczaj do okolic, z których epidemia została przywleczona. W Polsce na określenie rzeżączki i kiły pojawiały się też terminy takie jak „przymiot”, „dworska niemoc”, „franca”, „ruptura”, „syfilis”, „wnętrzny smród”, „trypr”, „ciekączka”, „nasączna”, „zwierzchniowe pendentia zranienie”, „szankier” i „gonorha”⁹. Generalnie w omawianym okresie w Europie funkcjonowało ponad 400 określeń na tę chorobę (Leven, 1997, 53-61). Jak już wspomniano, pojawienie się kiły w Europie było niezwykle ważnym impulsem rozpoczynającym falę zmian w medycynie humoralnej. Choroba ta nie była opisana w dziełach starożytnych mistrzów i nie znano na nią lekarstwa. Była niezwykle zaraźliwa i wymykała się utartym schematom myślenia wypracowanym przez nowożytną medycynę. Wskutek pojawienia się czynnika ewidentnie nieznanego dotychczasowej nauce doszło do podważenia nieomyłności galeniczej wizji ciała. Rozpoczęło to proces kwestionowania dotychczasowych autorytetów, sprawdzania ich i ewentualnie korygowania, który wcześniej był nie do pomyślenia (Lawrence i in., 1995, 262). Na przestrzeni XVI wieku pojawia się cała grupa wybitnych lekarzy-eksperymentatorów, jak wspomniany Girolamo Fracastoro, Andreas

w kronice Janka z Czarnkowa) i wizerunkach ludzi na ołtarzu mariackim w Krakowie. Zob. Aschoff, 1939; Brzozowska, 1998; Jagła, 2004, 47-52.

⁹ Rozróżnienia między kiłą a rzeżączką dokonano dopiero w 1767 roku (Maludzińska, 2009, 98).

Vesalius, Ambroise Pare, czy Theophratus Philippus Aureolus Bombastus von Hohenheim zwany Paracelsusem (Gelfand, 1993; Lawrence i in., 1995, 311-313; Vigarello, 1997, 49-55). Choć nie potrafili oni zbudować teorii zastępującej patologię humoralną, wnieśli do nauki ferment, który stał się zarzewiem prawdziwego rozwoju medycyny. Zaczęto kwestionować niesprawdzone teorie i budować nowe, oparte na empirycznych wynikach. Podsumowując można powiedzieć, że w dużej mierze pod wpływem pojawienia się w Europie kiły przywleczonej z Nowego Świata rozpoczął się okres kryzysu paradygmatu humoralnego, który trwał w zasadzie do jego rozpadu w XVIII wieku.

Zasięg zachorowań i leczenie opisywanych dolegliwości nie są przedmiotem niniejszej pracy, warto jednak zatrzymać się przy jednym ze środków stosowanych w terapii kiły — było to drzewo gwajakowca (*Guaiacum officinale*, Zygophyllaceae). We wzmiankowanej już pracy autorstwa Fracastoro, w której nakreślono mityczne pochodzenie choroby, przedstawiono także metodę jej leczenia. Chorego pasterza miała uleczyć nimfa używając do tego celu właśnie gwajakowca¹⁰. W początkach XVI wieku na Karaibach przybywający tam Hiszpanie zauważyli, że tubylcy leczą malinicę (frambezję), która jest chorobą bardzo przypominającą kiłę, właśnie za pomocą drewna gwajakowca i już od 1508 roku rozpoczęto sprowadzanie gwajakowca do Europy, gdzie znacznie się rozpowszechnił (Lawrence i in., 1995, 307). O użyciu drewna gwajakowca w terapii kiły notował w swoim dziele wydanym w Krakowie w 1581 roku Wojciech Oczko (Maludzińska, 2009, 84). Nieco rzadziej niż drewno gwajakowca w leczeniu kiły stosowano także inne rośliny sprowadzane spoza kontynentu. Przede wszystkim dostrzeżono, że z powodzeniem posługiwali się nimi tubylcy, ponadto wychodzono z założenia, że choroba wywodząca się spoza Europy i nieznana medycynie galeniczej powinna być zwalczana środkami spoza zakresu dotychczas używanych preparatów. Sięgano zwłaszcza po sarsaparillę, występującą w rejonach Meksyku roślinę z rodziny kolcoroślowatych (*Smilax aristolochiaefolia*, Smilacaceae) oraz pokrewną, sprowadzaną z Azji południowo-wschodniej, *Smilax china* (*Encyklopedia zielarstwa i ziołolecznictwa*, 2000, 236-237). Niestety był to towar bardzo drogi, stąd częstokroć wybierano zamiast

¹⁰ Podanie opisywało też metodę leczenia rtęcią, nie stosowaną dotąd szerzej w medycynie (Vorwahl, 1928, 111-112).

nich leczenie za pomocą preparatów rtęciowych, które powodowały katastrofalne skutki uboczne.

Środki używane w terapii kiły nie były jedynymi preparatami sprowadzonymi do Europy z innych kontynentów. Wśród innych leków wymienić należy na pierwszym miejscu korę chinową – pierwszy skuteczny lek przeciw malarii. Gorączkę bagienną (dawna nazwa choroby) opisywać miał już Hipokrates, ale dopiero w 1642 roku opublikowano pierwszy traktat o leczeniu jej za pomocą kory drzewa chinowego (Szawarski, 2004, 112). Uważano wówczas, że przyczyną gorączki były moskity, które przenosiły trujące jady wydobywające się z bagien i zarażały nimi ludzi. Kora chinowca miała w myśl obowiązującej doktryny być skutecznym remedium dzięki działaniu neutralizującemu kwaśne humory (Zedler, 1737, 636-639). Preparat ten trafił do Europy około roku 1632¹¹, sprowadzony przez jezuitów po tym, jak w Peru przekonali się oni o jego skuteczności w leczeniu gorączki – stąd pojawiające się czasem określenie „proszek jezuicki” (Lebrun, 1997, 67-77). Funkcjonowała wówczas także nazwa „kina-kina” (lub quina-quina), z której wywiedziono funkcjonujące dziś słowo chinina. Nawiązywała ona do języka ludu Keczua zamieszkującego obszar Andów, w którym znaczyło to „kora nad korami” lub „święta kora” (Lebrun, 1997, 67-77). Wiedza o leczniczych właściwościach kory chinowca i o jego pochodzeniu musiała rozprzestrzeniać się szybko, gdyż już w 1660 roku zamieszkujący pod Witebskiem Jan Antonii Chrapowicki w swym diariuszu zanotował: „Z rana poczęła mię nagabać febra o ósmej, o dziewiątej wziąłem sekretny proszek od doktora dany, doświadczony na wszelkie febry; ten idzie z Peru, z Indyjej, najduje się w Rzymie u ojców jezuitów, a robią go z skóry, z drzewa, które zowią kinakina, odarłszy one”(Chrapowicki, 1978, 249). Warto nadmienić, że chininę jako związek chemiczny wyizolowano i zaczęto stosować dopiero w 1820 roku, wcześniej posługiwano się sproszkowaną korą chinowca, zawierającą w sobie jedynie niewielkie ilości substancji czynnej (Lebrun, 1997, 170-171). Niemniej jednak był to lek stosunkowo skuteczny, co sprawiło, że szybko stał się popularny. We Francji osiągnął zawrotną sławę po tym, jak zainteresował się nim król Ludwik XIV (Vigarello, 1997, 121-122). Wkrótce zaczęto go stosować jako panaceum na wszelkie dolegliwości, co nieste-

¹¹ W historiografii występują różne daty, por.: Lebrun, 1997, 67-77; Nieznanowska, 2004, 189-190; Vigarello, 1997, 119-122.

ty przyczyniło się do spadku zaufania do preparatu, który w oczywisty sposób nie mógł leczyć wszystkich chorób.

Przedstawione powyżej przypadki chorób i leków, które nie mieściły się w ramach ustalonych przez starożytnych mistrzów, w ogromy sposób przyczyniły się do podważenia paradygmatu humoralnego i ostatecznie jego upadku. Na przestrzeni XVIII wieku kryzys humoralizmu wszedł w ostateczną fazę, w której zaczęto już nie tylko kwestionować szczegóły, ale stawiać pod znakiem zapytania samą jego istotę. Sytuacja ta znów w dużym stopniu była wynikiem impulsu, który przybył spoza Europy — była nim idea szczepień ochronnych. Stała ona w jawnej sprzeczności z samym rdzeniem patologii humoralnej — prymatem wydalania niepożądanych substancji i trucizn z organizmu. Stosując szczepionki celowo wprowadzamy substancję chorobotwórczą, by wywołać odpowiednią reakcję organizmu. Zamiast oczyszczać organizm, zatruwamy go. Postępowanie takie, bazujące na idei wewnętrznej odporności, w efekcie skutkowało radykalnym spadkiem zachorowań, było jednak nie do pogodzenia z zasadami humoralizmu i przypieczętowało proces upadku doktryny. Za początek kariery szczepionek w Europie można uznać rok 1717, gdy żona ambasadora angielskiego w Stambule lady Mary Wortley Montagu zdecydowała się, zgodnie z turecką praktyką, zaszczepić swoje dzieci przeciw ospie, o czym natychmiast poinformowała listownie swych krewnych i znajomych w Anglii (Vigarello, 1997, 130 — 132). Stosowana wówczas w Turcji metoda nazywana wariolizacją polegała na nacinaniu skóry i wprowadzaniu do rany proszku z krost osoby chorej na ospę. Miała ona bardzo długą tradycję w całej niemal Azji, nie była jednak znana w Europie. Zabieg powodował faktyczne wystąpienie choroby, niemniej jednak w łagodniejszej formie i o przebiegu zazwyczaj nie pozostawiającym śladów. Metoda ta niosła ze sobą możliwość wystąpienia pełnoobjawowej ospy (szacowane na 3%), lecz mimo wszystko wydawała się lepszym rozwiązaniem niż narażanie się na spore ryzyko zarażenia w czasie fal epidemii, które powracały regularnie co 10-15 lat. Śmiertelność wynosiła wówczas 15-30%, rekonwalescenci zaś pozostawali na resztę życia oszpeceni bliznami (Lebrun, 1997, 168-171). Ospa w XVIII wieku w populacji europejskiej zbierała ze wszystkich chorób zakaźnych największe śmiertelne żniwo. W niektórych rejonach była główną przyczyną śmierci, odpowiadając nawet za 30% wszystkich zgonów (Srogosz, 1997, 96). Idea wariolizacji przyjmowała się w Europie stopniowo, zazwyczaj związane było to z zaszczepieniem królewskich dzieci lub ważnych osobistości dworu. W Polsce sensacją było zaszczepienie w 1780 roku jedyne go syna księż-

nej Karoliny Potockiej: „Piszą z Podola, że Jejmc Pani z Książąt Sapiechów Potocka, staroscina Olsztyńska i Jarudzka, dla zachecenia wszystkich w tamtym kraju mieszkających do przyjęcia szczepienia ospy, swojego własnego syna Adama na to ofiarowała; za której przykładem już kilkanaścioro dzieciom, nawet przy piersiach będącym, bez żadnego przygotowania, między pierwszym a drugim palcem ręki, przy kąpaniu rąk w zimnej wodzie i nieustannym używaniu najświeższego powietrza, z pomyślnym bardzo skutkiem przez J. pana Weichardta Akademii Cesarskiej Towarzysza, ospę zaszczerpiono”¹². Fala szczepień w Europie objęła jednak jedynie warstwy najwyższe, stąd nie wpłynęła radykalnie na spadek śmiertelności na skutek ospy. Mimo to zaczerpnięta z Turcji idea szczepień stała się kamieniem milowym w rozwoju medycyny i ważnym czynnikiem podkopującym dogmat humoralny. Wariolizacja stała się przy tym podstawą odkrycia w 1796 roku przez Edwarda Jennera zabiegu wakcynacji, czyli szczepienia ospą krowianką, która nie niosła za sobą ryzyka zachorowania. Z czasem rozpowszechniono zabieg w całym społeczeństwie i w XX wieku stosując szczepienia wyeliminowano z Europy ospę prawdziwą.

Przedstawione przykłady w oczywisty sposób nie wyczerpują tematu. Nie są one bynajmniej jedynymi czynnikami, które spowodowały zmiany w paradygmacie humoralnym, a ostatecznie jego odrzucenie. Wymienione przypadki stanowią natomiast podkreślenie węzłowych momentów, a nierzadko odgrywały w nich kluczową rolę. Zmiany w medycynie europejskiej stanowią dobry przykład procesu, w przebiegu którego homogeniczny i sztywny szkielet humoralizmu jest poddawany stopniowej erozji i przekonstruowaniu pod wpływem impulsów pochodzących spoza kontynentu.

Bibliografia:

- Arabas, Iwona; 2006, *Apteczki domowe w polskich dworach szlacheckich. Studium z dziejów kultury zdrowotnej*, Warszawa: IHN PAN
- Aschoff, Ludwig; 1939, *War die Syphilis von Alters her eine europäische Krankheit?* Freiburg im Breisgau: H. Speyer, ss. 3-12.
- Barg, Leszek; 1999, *Teodor Tomasz Weichardt*, Wrocław: Volumed
- Brzeziński, Tadeusz; 1988, *Historia medycyny*, Warszawa: Wydawnictwo Lekarskie PZWL

¹² „Gazeta Warszawska” suplement do nr 70 z 30 VIII 1780, s. 3; cytata za: Barg, 1999, 95-96.

- Brzozowska, Jolanta; 1998, Wzmianki i opisy medyczne w kronice Janka z Czarnkowa; w: *Medycyna Nowożytna. Studia nad Historią Medycyny*, t.5, z.1, ss. 91-101.
- Chrapowicki, Jan Antoni; 1978, *Diariusz. Część pierwsza: lata 1656-1664*, Warszawa: Instytut Wydawniczy PAX
- Gelfand, Toby; 1993, *The History Of The Medical Profession*; w: W. F. Bynum, Roy Porter (red.), *Companion Encyclopedia Of The History Of Medicine*, vol. 2, London and New York: Routledge, ss. 1119-1150
- Ghislaine, Lawrence; 1993, *Surgey (traditional)*; w: W. F. Bynum, Roy Porter (red.), *Companion Encyclopedia Of The History Of Medicine*, vol. 2, London and New York: Routledge, ss.961 — 983
- Gilewska-Dubis, Janina; 2010, *Kształcenie medyków polskich na Uniwersytecie Krakowskim w dobie średniowiecza*; w: Anna Odrzywolska-Kidawa (red.), *Klio viae et in via*, Warszawa: Wydawnictwo DiG, ss. 481-493
- Jagła, Jowita; 2004, *Boska medycyna i niebiescy uzdrowiciele wobec kalectwa i chorób człowieka. Ikonografia „Patronów od Chorób” i „Świętych Miłujących Żebraków” w sztuce polskiej XIV-XVII w.*, Warszawa: Neriton
- Kracik, Jan; 1991, *Pokonać czarną śmierć. Staropolskie postawy wobec zarazy*, Kraków: Wydawnictwo M
- Kuchowicz, Zbigniew; 1992, *Człowiek polskiego baroku*, Łódź: Wydawnictwo Łódzkie
- Lawrence, Conrad I. i in.; 1995, *The Western Medical Tradition 800 BC to AD 1800*, Cambridge: Cambridge University Press
- Lebrun, Francois; 1997, *Jak dawniej leczono*, Warszawa: Volumen: Bellona
- Leven, Karl-Heinz; 1997, *Die Geschichte der Infektionskrankheiten. Von des Antik bis ins 20. Jahrhundert*, Landsberg — Lech: Ecomed
- Maludzińska, Monika; 2009, *Choroby weneryczne na ziemiach polskich w XVI wieku w świetle „Przymiotu” Wojciecha Oczki*; w: Andrzej Karpiński (red.), *Wśród córek eskulapa. Szkice z dziejów medycyny i higieny w Rzeczypospolitej XVI-XVIII wieku*, Warszawa: Wydawnictwo DiG, ss. 51-102.
- Nieznanowska, Joanna; 2002, *Obraz osiemnastowiecznej medycyny europejskiej w korespondencji rodziny Mozartów*, Warszawa: Wydawnictwo Retro-Art
- Pietrzak, Krzysztof; 2002a, *Doktryny i teorie medyczne w publikacjach naukowych lekarzy dawnego Leszna XVII — XVIII w.*, Wrocław: Arboretum
- Pietrzak, Krzysztof; 2002b, *Recepcje teorii i doktryn medycznych w publikacjach naukowych lekarzy leszczyńskiego środowiska naukowego XVII i XVIII wieku*; w: *Społeczno — ideowe aspekty medycyny i nauk przyrodniczych XVIII-XX wieku*, *Studia z dziejów kultury medycznej*, B. Płonka-Syroka i A. Syroka (red.), t. 5, Wrocław, ss. 234-245.
- Płonka-Syroka, Bożena; 1997, *Problematyka przemian w medycynie europejskiej XVI-XIX w. w świetle wybranych koncepcji z zakresu metodologii historii nauki*; w: *Medycyna Nowożytna. Studia nad Historią Medycyny*, T. 4, z. 1/2, ss. 5-38.

- Raj, Danuta; Jakub Węglorz.; 2012, Leki roślinne w epoce staropolskiej (XVII-XVIII w); w: Bożena Płonka-Syroka, Andrzej Syroka, Katarzyna Sudoł (red.), Lek roślinny – historia i współczesność, Wrocław: Arboretum, ss. 33-44
- Roeske, Wojciech; 1969, Apteka „Pod Murzyny” w Krakowie według inwentarzy z lat 1565 i 1604; w: Kwartalnik Historii Kultury Materialnej, R. XVII, nr 1, ss. 23-24.
- Seyda, Bronisław; 1962, Dzieje medycyny w zarysie, Warszawa: Państwowy Zakład Wydawn. Lekarskich
- Srogosz, Tadeusz; 2003, Między biologiczną egzystencją człowieka w dziejach a historią nauki, Częstochowa: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Pedagogicznej
- Srogosz, Tadeusz; 1997, Trwałość i zmienność warunków zdrowotnych ludności chłopskiej w Rzeczypospolitej w XVIII wieku; w: Medycyna Nowożytna. Studia nad Historią Medycyny, T. 4, z. 1/2, ss. 85-104
- Srogosz, Tadeusz; 1998, W sprawie konstruowania teorii (modeli) dziejów nauk medycznych; w: Kwartalnik Historii Nauki i Techniki, R. 43, nr 2, ss. 65-66
- Stojek-Sawicka, Karolina; 2004, Polskie poradniki medyczne czasów saskich i ich wpływ na kształtowanie się standardu polskiej medycyny; w: Studia z dziejów kultury medycznej, T. 8, Wrocław, ss. 275-292
- Strzelecka, Halina; Józef Kowalski (red.); 2000, Encyklopedia ziołolecznictwa, Warszawa: PWN
- Szawarski, Zbigniew; 2004, O pojęciu wyleczenia, w: Życie i zdrowie człowieka w tradycji i kulturze polskiej, materiały konferencji Problematyka życia i zdrowia w tradycji i kulturze polskiej, Warszawa 16 października 2003 roku, Warszawa, ss. 109-128.
- Vigarello, Georges; 1997, Historia zdrowia i choroby. Od średniowiecza do współczesności, Warszawa: Alet-heia
- Vorwahl, Heinrich; 1928, Geschichte der Medizin unter Berücksichtigung der Volksmedizin, Medizinisch-Biologische Schriftenreihe, Heft 9, Berlin: Dr. Madaus & co.
- Węglorz, Jakub; 2010, Upuszczanie krwi jako metoda lecznicza w XVII- i XVIII-wiecznych poradnikach medycznych; w: Jerzy Supady (red.), Szkice z historii medycyny, Łódź: Wojskowa Drukarnia, ss. 617-620
- Zedler, Johann Heinrich; 1737, Grossen vollständigen Universal-Lexicons Aller Wissenschaften und Künste, Leipzig