

Jan Doroszewski

## Władysława Biegańskiego logika medycyny

Władysław Biegański był jednym z najwybitniejszych polskich lekarzy, którzy żyli i działali na przełomie XIX i XX wieku. W dużym stopniu jego zasługą – obok Tytusa Chałubińskiego – było, że powstała wtedy nowoczesna szkoła polskiej medycyny oraz że rozwinęła się w Polsce medyczna myśl filozoficzna [4]. Dzisiaj wśród lekarzy Biegański jest znany przede wszystkim jako wielki autorytet w dziedzinie etyki medycznej [1]; jego dzieła dotyczące innych problemów, choć mniej powszechnie znane, mają jednak nie mniejsze znaczenie, zawierają bowiem podstawy, na których opiera się nowoczesna filozoficzna teoria medycyny praktycznej i medycznej działalności naukowej, a także ramy pojęciowe współczesnej biologii.

W niniejszym szkicu chcę zwrócić uwagę na wybrane zagadnienia metodologiczne, nad którymi pracował Biegański a które można określić stosowanym przez niego samego mianem „logiki medycyny”. Wyniki swych badań zawarł Biegański w sposób najpełniejszy w książkach, z których jedna nosi tytuł *Logika medycyny, czyli krytyka poznania lekarskiego* [2], druga zaś jest zatytułowana *Teoria poznania ze stanowiska zasady celowości* [3]. Pierwsze z tych dzieł jest prawie w całości poświęcone problematyce lekarskiej, drugie dotyczy przede wszystkim ogólnych zagadnień epistemologicznych, nawiązuje jednak również do istotnych spraw z zakresu teorii medycyny i biologii. W tych właśnie dziełach można znaleźć większość podstawowych poglądów Biegańskiego z dziedziny metodologii medycyny i biologii. Myśli swe wyrażał Biegański w sposób jasny, jednoznaczny i zwięzły posługując się językiem, który mimo upływu lat jest także i dzisiaj łatwo zrozumiały; najlepszym przeto sposobem ich zreferowania jest przede wszystkim cytowanie wypowiedzi samego ich autora. Wprawdzie wiele przekonań Biegańskiego nie jest już – po prawie stu latach – w pełni aktualnych, to jednak niemal wszystkie zawierają myśli, z których rozwinęły się nasze dzisiejsze poglądy w dziedzinach, którymi się on zajmował. Zacznę od

zagadnień związanych głównie z medycyną korzystając z pierwszego z wymienionych dzieł [2], przechodząc następnie do problematyki ogólniejszej głównie na podstawie drugiej z powyższych książek [3]. Warto przypomnieć, że poglądy Biegańskiego, zwłaszcza dotyczące zagadnień diagnostycznych, były przedmiotem wnikliwych prac Ziemskiego [6].

Analizując znaczenie terminu „logika medycyny” Biegański ([2], „Wstęp”, s. I–XVII). powołuje się na F. Oesterlena, który swe dzieło wydane w 1852 r. tak właśnie zatytułował; wśród innych autorów wymienia C. Bernarda, T. Chałubińskiego, Z. Kramsztyka, E. Biernackiego. Logikę medycyny Biegański określa jako ogólną metodologię nauk lekarskich, precyzując, że „logika medycyny podaje nie tylko ogólne zasady metod stosowanych w poznaniu lekarskim, lecz zarazem ocenia ich wartość wobec ostatecznego celu każdego poznania, mianowicie wobec prawdy” (s. XIV). Biorąc to pod uwagę „moglibyśmy jeszcze nazwać logikę medycyny krytyką metod poznania lekarskiego, albo jeszcze krócej: krytyką poznania lekarskiego” (s. XIV). W innym miejscu Biegański rozszerza to ujęcie, stwierdzając, że logika medycyny jest filozoficzną teorią medycyny „obejmującą zarazem nauki lekarskie, jak i wykonawstwo, praktykę lekarską” (s. XVI). Zgodnie z tym rozumieniem przedmiotu logiki medycyny w poszczególnych rozdziałach Autor omawia takie tematy, jak spostrzeganie lekarskie, pojęcie choroby, poznanie chorób, eksperyment w medycynie, wynajdywanie wskazań lekarskich, statystyka lekarska i inne.

Rozważając pojęcie choroby Biegański dochodzi do wniosku, że choroba „nie jest tylko zaburzeniem funkcji, ani zmianą anatomiczną wynikającą bezpośrednio z działania podniety chorobotwórczej, lecz zarazem i sumą zmian funkcjonalnych i anatomicznych, które powstają pośrednio z pierwotnego zaburzenia. W chorobie nie mamy do czynienia z jedną tylko przyczyną i jednym skutkiem, lecz z całym szeregiem zależności przyczynowych ściśle z sobą powiązanych. Innymi słowy, choroba jest zdarzeniem złożonym, [...] które podtrzymuje się i istnieje tylko dzięki zmianom pośrednim, regulacyjnym [...]. Gdyby nie regulacje, to skutkiem działania czynników chorobotwórczych byłaby bardzo często tylko ogólna lub miejscowa śmierć, lecz nie byłoby choroby” (s. 76). Biegański podaje następującą definicję choroby: „jest to szereg powiązanych ze sobą zmian bądź funkcjonalnych samych, bądź organizacji i funkcji ustroju żywego, powstających bezpośrednio lub pośrednio od działania podniety, do których ustroj nie był przystosowany” (s. 77). Powyższe określenie było wynikiem oryginalnych rozważań Biegańskiego, a nie powtórzeniem obiegowego sformułowania; niewiele zresztą osób wówczas zastanawiało się nad takimi uogólnieniami. Aby zdać sobie sprawę z aktualności ujęcia Biegańskiego warto je porównać z treścią hasła „choroba” w Wielkim Słowniku Medycznym PAN wydanym w 1996 r. [5]: „choroba; *morbus*; reakcja ustroju na działanie czynnika chorobotwórczego, prowadząca – po wyczerpaniu zdolności adaptacyjnych ustroju – do zaburzeń współdziałania narządów i tkanek, a w następstwie do zaburzeń czynnościowych i zmian organicznych w tkankach, narządach i całym ustroju”.

W poznaniu choroby można, zdaniem Biegańskiego, odróżnić „trzy poniekąd odrębne sprawy: 1) właściwe rozpoznawanie, czyli tzw. diagnozę, 2) rozpatrywanie przyczynowe i 3) rozpatrywanie celowe spostrzeganych objawów” (s. 103).

Przez rozpoznawanie w ścisłym znaczeniu (diagnozę) rozumie Biegański „podporządkowanie danego przypadku choroby pewnemu, znanemu w patologii gatunkowi” (s. 104), ten zaś proces utożsamia z rozpoznawaniem naukowym (dziś powiedzielibyśmy raczej – z klasyfikacją) stosowanym „we wszystkich naukach tzw. przyrodniczych opisowych, a mianowicie w botanice, zoologii, mineralogii, patologii itd.” (s. 104). Postępowanie to polega „na porównywaniu spostrzeżonych cech ze znanymi nam cechami gatunków i na stwierdzeniu zachodzących między nimi podobieństw” (s. 104–105). Na podejściu tym opiera Biegański szczegółową analizę cech, tj. objawów z punktu widzenia ich przydatności dla diagnozy, co stanowi przede wszystkim uporządkowanie zasad klasycznego niejako sposobu ustalania rozpoznania.

W związku z „rozpatrywaniem przyczynowym” spostrzeganych objawów Biegański przeprowadza bardzo wnikliwą analizę pojęcia przyczyny, w której za punkt wyjścia przyjmuje definicję C. Bernarda uważającego, że przyczyną nazywamy „bezpośrednie warunki istnienia pewnego zjawiska” (s. 123). W odniesieniu do zjawisk patologicznych Biegański dzieli przyczyny na bezpośrednie i pierwotne, zdarzenia zaś, których związki oddaje pojęcie przyczyny, dzieli na proste i złożone, przy czym te ostatnie mają szczególnie istotne znaczenie w ustroju żywym. Przyczyny pierwotne odznaczają się znacznie mniejszym stopniem stałości w porównaniu z działaniem przyczyn bezpośrednich. Sądzi on jednak, że „niestałość przyczyn” nie jest, być może, podstawową cechą ustroju żywego, pisze bowiem: „ta dwoistość w pojęciu przyczyny, która tak wybitnie odróżnia naszą naukę od ścisłych nauk przyrodniczych, z czasem, w miarę postępu może być w pewnym stopniu wyrównaną. Jeżeli dokładniej poznamy wszystkie ogniwa pośrednie w biologicznych zdarzeniach złożonych i wszystkie kombinacje zdarzeń, zachodzące w ustroju żywym, wtedy [...] będziemy mogli ściśle określić, że przy pewnych znanych ogniwach pośrednich i przy pewnej również dobrze znanej kombinacji zdarzeń oddalony skutek danej przyczyny pierwotnej musi wypaść tak a nie inaczej. Wtedy nasze wnioski terapeutyczne i rokownicze przybiorą niewątpliwie postać ścisłych, powszechnych prawd naukowych i nie będą tak, jak dziś się to dzieje, sądami szczegółowymi, ograniczonymi do pewnych możliwości, których bliżej nie znamy” (s. 129) Sądzi on jednak, że „czas, kiedy tak będzie jest jeszcze daleki i nie prędko nastąpi” (s. 129). Wychodząc z powyższych rozważań Biegański określa proces rozpatrywania przyczynowego jako czynność, w której chodzi o genetyczne powiązanie wszystkich spostrzeganych objawów: „W tym celu zadajemy sobie w umyśle kolejno pytania co do warunków, co do przyczyn każdej spostrzeżonej zmiany czy to funkcjonalnej, czy też anatomicznej. Jeżeli spostrzegamy u chorego gorączkę, to stawiamy pytanie jakie zmiany w ustroju tę gorączkę powodują; jeżeli stwierdzimy kaszel, to szukamy również jego przyczyny;

to samo dotyczy obrzęków, duszności itd.” (s. 129). Jest to podejście w istotny sposób różniące się od ustalania diagnozy na podstawie samych tylko zespołów cech; przy procedurze klasyfikacyjnej powiązania między cechami nie są brane pod uwagę.

W związku z rozpatrywaniem celowym Biegański stwierdza: „Powiązanie przyczynowe zmian nie wyczerpuje naszego zadania w poznaniu postrzeżanego przypadku. Pozostaje jeszcze do określenia znaczenie spostrzeżonych zmian dla całego ustroju [...] ocena znaczenia zmian patologicznych dla całości ustroju i jego bytu stanowi istotę rozpatrywania celowego” (s. 132). Według Biegańskiego „celowością w obszernym znaczeniu tego wyrazu nazywamy stosunek części do całości w pewnym układzie” (s. 132). Przez analogię do maszyny, „w której części mają swoje przeznaczenie [...] ustrój stanowi pewną całość, pewien układ złożony z części, z których każda ma odpowiednie znaczenie dla bytu ustroju” (s. 132). Analogia organizmu z maszyną jest jednak ograniczona, bowiem jeśli chodzi o ustrój, to „mamy do czynienia z tajemniczą jeszcze dla nas samoorganizacją” (s. 132). Wprawdzie rozpatrywanie celowe nie występuje w takich naukach, jak mechanika, fizyka i chemia, zaś „metafizyczne pojęcie celowości, jako niezgodne z duchem i zadaniem nauki, musi być potępione i z zakresu badania naukowego w zupełności wyłączone, to z tego bynajmniej nie wynika, abyśmy mieli zarzucić inne metodologiczne pojęcie tej sprawy” (s. 132). Istotną różnicę w charakterze nauk niebiologicznych i biologicznych, z którą związana jest przydatność lub brak potrzeby stosowania podejścia celowego, Biegański upatruje w tym, że pierwsze badają „układy luźne”, drugie – „układy zamknięte”. Procesy mające miejsce w tych ostatnich Biegański rozumie następująco. „Znane są [...] w fizjologii zjawiska, których znaczenia zrozumieć inaczej nie możemy, jak tylko na drodze rozpatrywania celowego. Mówię tu o tzw. regulacjach, które stanowią właściwie celową komplikację zjawisk biologicznych. W ustroju żywym wiele zjawisk przebiega równocześnie, zjawiska te mogą się wzajemnie komplikować, wikać i tym sposobem wpływać na siebie. [...] Otóż nieraz w ustroju spostrzegamy, że jedna i ta sama przyczyna wywołuje od razu kilka zdarzeń biologicznych, które przebiegają przez pewien czas niezależnie od siebie, w końcu kombinują się i przez to zmieniają swe skutki” (s. 136). W sposób ściślejszy Biegański analizuje tę sprawę w innym dziele (p. niżej), w niniejszym kontekście warto jeszcze podkreślić, że łączy on to zagadnienie z wykorzystaniem zjawisk regulacyjnych dla leczenia chorób. Pisz on: „Obecność spraw regulacyjnych w chorobie zauważono bardzo dawno, dawniej aniżeli obecność regulacji fizjologicznych. Bezstronna obserwacja przekonywała lekarzy, że choroby bardzo często same się leczą bez wszelkiej pomocy ze strony sztuki lekarskiej. Zauważył to taki bystry obserwator, jak Hipokrates i na fackie samoleczenia oparł zasadniczy postulat swojej terapii, który przetrwał do chwili obecnej. [...] Zadaniem lekarza jest podpatrzeć owe siły lecznicze ustroju, naśladować je i pomagać im wedle możliwości. Była to wielka prawda, może największa, jaką nasza nauka zdobyła” (s. 139).

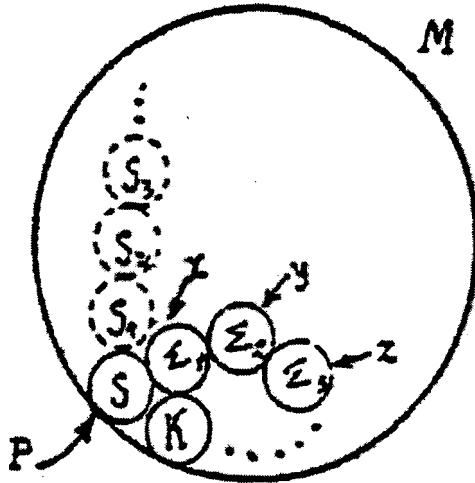
W zakończeniu zawartych w tej książce rozważań dotyczących „rozpatrywania celowego” Biegański wyraża pogląd, iż „istnieje dziś w nauce uprzedzenie, błędne mniemanie, że zależność celowa nie nadaje się do ścisłego naukowego badania. [...] Tymczasem tak nie jest; stosować tu możemy tę samą metodę badania, co i przy rozważaniu związku przyczynowego” (s. 143). Może to być, jego zdaniem, badanie kliniczne lub eksperymentalne; cytuje nawet przykłady tego rodzaju badania, np. nad celowością gorączki. Z dzisiejszej perspektywy trzeba stwierdzić, że nadzieja na rozwój odrębnej metodologii badania opartego na koncepcji celowości nie sprawdziła się; np. ogromny rozwój badań nad zjawiskami regulacyjnymi odbywa się przy zastosowaniu metod typowych dla paradygmatu przyczynowo-skutkowego.

Rozważania dotyczące rozumowania celowego kontynuuje Biegański we wspomnianym na początku dziele pt. *Teoria poznania ze stanowiska zasady celowości* [3]. Główny wątek tej pracy dotyczy jego teorii epistemologicznej nazwanej przewidywaniem. Teoria ta wykracza poza ramy niniejszego artykułu; zwrócę tu tylko uwagę, że Biegański wiąże z nią problematykę teleologiczną. Sądzi on mianowicie, że „przewidywanie np. działania i czynów ludzi oraz zwierząt w poznawaniu praktycznym jest oparte prawie wyłącznie na uwzględnianiu związku celowego; również przewidywanie naukowe w zjawiskach biologicznych i socjologicznych nie może obejść się bez rozważania celowego” (s. 79). Dalsze rozważania wyjaśniają, co autor ma na myśli.

Rozwijając myśli zawarte w rozdziale *Logiki medycyny* [2], dotyczącym rozpatrywania celowego w poznaniu stanu pacjenta (p. wyżej), w omawianym tu dziele Biegański nawiązuje do podstawowej charakterystyki ustroju żywego, w którym „zjawiska odbywają się w układach zamkniętych, są bardzo powikłane i wielokrotnie ze sobą skrzyżowane” (s. 79). Zjawiska te „tym się różnią od innych podobnych zdarzeń, że ich ogniwa pośrednie, owe zdarzenia proste pośredniczące, nie są stałe, lecz zmienne. Wobec tego przewidywanie ostatecznego skutku z samej tylko przyczyny pierwotnej jest albo niemożliwe, albo w każdym razie bardzo utrudnione. Radzimy więc sobie w ten sposób, że przewidujemy nie z jednego, lecz z dwóch momentów, mianowicie z przyczyny pierwotnej i z potrzeby układu. Przyczyna pierwotna w takim zamkniętym układzie, zrównoważonym przez wzajemne powiązanie części, wywołuje najpierw pewną bezpośrednią zmianę w jakiegokolwiek części układu, a następnie przez tę bezpośrednią zmianę powoduje także zaburzenie równowagi całego układu. Ponieważ układy takie istnieć mogą tylko przy zachowanej równowadze, przeto dalsze zmiany tak są przez sam układ i wzajemną zależność jego części kierunkowane, żeby ostateczny skutek wyrównywał zaburzenie równowagi, spowodowane przez pierwotną przyczynę. Rodzaj i stopień zaburzenia równowagi nazywamy potrzebą układu i z niej właśnie oraz z przyczyny pierwotnej możemy przewidywać ostateczny skutek. Taki sposób przewidywania nazywamy celowym; różni się on od przyczynowego tylko pod tym względem, że tu przewidujemy nie z samej nam danej tylko części zdarzenia, nie z samego momentu przyczynowego, lecz również uwzględniamy w przewidywaniu całość układu, jego zaburzenie równowagi,

jego potrzebę” (s. 80). Powyższy opis bardzo precyzyjnie oddaje zespół zjawisk zachodzących w organizmie po zadziałaniu bodźca, analiza ta jednak sprowadza je do procesów czysto przyczynowych mimo zastosowania takich teleologicznie brzmiących terminów, jak np. „potrzeba układu”. Właśnie podstawowa trudność tego rodzaju rozumowania polega na przekształceniu związku celowego na związek przyczynowy, z czego Biegański z pewnością zdawał sobie sprawę, pisze bowiem dalej: „Walka jaką toczą przeciwnicy teleologii z powyższym celowym sposobem przewidywania zdarzeń polega na nieporozumieniu, na błędnym tłumaczeniu potrzeby, [...] [która – J.D.] nie jest bynajmniej powziętym naprzód ostatecznym skutkiem, lecz jednym z czynników wyznaczających skutek” (s. 80).

Kontynuując powyższe rozważania, Biegański posługuje się ilustracją (s. 82), do której komentarz jest bardzo bliski teorii procesów samoregulacyjnych (ryc. 1).



„Wyobraźmy sobie układ zamknięty o niestełej równowadze w postaci koła  $M$ . Przypuśćmy dalej, że na układ ten działa z zewnątrz podnieta  $P$ , która w najbliższych [względem otoczenia – J.D.] elementach układu wywołuje zmianę  $S$ . Gdyby układ był luźny, niezamknięty, wzajemnie w sposób ścisły niepowiązany, to zmiana  $S$  wywołałaby kolejno w sąsiednich elementach zmianę  $S_1$ , ta zaś ostatnia zmianę  $S_2$ , itd. Tymczasem w układzie zamkniętym  $M$ , którego elementy są ściśle powiązane, podnieta  $P$  wywołuje nie tylko zmiany miejscowe  $S$ , ale równocześnie sprowadza ogólne zaburzenie równowagi układu, wyrażające się w przemieszczeniu elementów lub też w zmianie ich wzajemnego powiązania. To zakłócenie równowagi okazuje swój wpływ na dalszy przebieg zjawisk w układzie. Zmiana pierwotna  $S$  zamiast spowodować zmianę  $S_1$  pod wpływem czynników  $x$ , wynikających z zaburzonej równowagi, wywołuje inną zmianę  $\Sigma_1$ , ta zaś ostatnia pod wpływem innych czyn-

ników  $y$  sprowadzi zmianę  $\Sigma_2$  itd. aż do ostatecznego skutku  $K$ , który przywraca zakłóconą równowagę układu. Przywrócenie zaś równowagi odbywa się w ten sposób, że ostateczny skutek usuwa pierwotną zmianę  $S$ " (s. 81–82). Komentując powyższe ujęcie, autor precyzuje znaczenie używanych pojęć: „Ponieważ przywrócenie równowagi stanowi potrzebę układu, niezbędny warunek jego bytu, przeto w powiązaniu celowym zjawisk nazywamy wewnętrzne czynniki  $x$ ,  $y$ ,  $z$  potrzebą, a w ostatecznym skutku upatrujemy zadośćuczynienie potrzebie” (s. 82). Podsumowujący wniosek autora jest następujący: „nie ma zasadniczego przeciwieństwa pomiędzy związkiem celowym i czysto przyczynowym. Oba te związki są rozmaitymi realnymi wyrazami, rozmaitymi sztucznymi konstrukcjami tej samej wspólnej kategorii przyczynowości” (s. 82).

### PIŚMIENNICTWO

- [1] Biegański W., *Myśli i aforyzmy o etyce lekarskiej*. W.L. Anczyk, Warszawa 1899 (także PZWL, Warszawa 1956).
- [2] Biegański W., *Logika medycyny, czyli krytyka poznania lekarskiego*. Wyd. 2, E. Wende, Warszawa 1908.
- [3] Biegański W., *Teoria poznania ze stanowiska zasady celowości*. Gebethner i Wolff, Warszawa 1915.
- [4] Doroszewski J., „Philosophy of medicine in Poland at the turn of the XIXth and XXth centuries”. *Metamedicine*, tom 3, s. 75–86, 1982 r.
- [5] *Wielki Słownik Medyczny PAN*. PZWL, Warszawa 1996.
- [5] Ziemiński S., *Problemy dobrej diagnozy*. Wiedza Powszechna, Warszawa 1973.