

Pionier nauki o tętnie — Józef Struś/*Iosephus Struthius* (1510–1568)

Przedrukowano za zgodą z: *Folia Cardiologica* 2006; 13: 536–537

Zafascynowani możliwościami nauki, nowymi metodami, często nie uświadamiamy sobie, jak odległe mogą być podstawy współczesnej wiedzy medycznej. Okazuje się, że w dawnych obserwacjach, jeśli pominąć ich archaiczny język, niekiedy zawarto całkiem aktualne prawdy. Tyle tylko, że brak w tamtym czasie metod obrazujących lub niedostatek wiedzy z zakresu pokrewnych dziedzin nie pozwalał poprzeć tego dowodami.

Obecnie doskonale wiemy, jakie jest znaczenie, choćby prognostyczne, zmienności rytmu serca. Potrafimy ją precyzyjnie zarejestrować i analizować. Ale już w III wieku n.e. chiński lekarz, Wang Shu-he, napisał: „Jeśli serce bije regularnie jak stukanie dzięcioła lub krople deszczu uderzające o dach, pacjent umrze w ciągu 4 dni...”. Czy nie jest to opis znaczenia prognostycznego przyspieszonego rytmu serca o małej zmienności, o którym teraz wiemy, od czego zależy? Różnica polega tylko na metodzie badania. W XVI w. Józef Struś, lekarz pochodzący z Poznania, użył metody badania tętna w celu precyzyjnej diagnostyki klinicznej.

Józef Struś urodził się w 1510 r. w Poznaniu. Najpierw uczył się w rodzinnym mieście, a potem w Akademii Krakowskiej (1525–1531), gdzie studiował m.in. filozofię, matematykę, astronomię, grekę, a przede wszystkim nauki medyczne. Te szerokie zainteresowania pozwalały realizować zasadę, w którą wierzył, że dobrym lekarzem może być tylko osoba, która zna m.in. prawa fizyki i astronomii. W 1529 r. otrzymał stopień bakałarza, a w 2 lata później tytuł magistra sztuk wyzwolonych. W 1532 r. rozpoczął studia medyczne w Akademii Padewskiej, ukończone promocją doktorską z filozofii i medycyny (1535 r.). Po studiach był 2 lata profesorem uniwersytetu w Padwie. Po powrocie do Polski wykładał w Akademii Krakowskiej.

Struś poza pracą akademicką był coraz bardziej docenianym lekarzem praktykiem. Łączą się z tym



liczne zaszczytne funkcje: lekarza królowej węgierskiej Izabelli (żony króla Jana Zapoły) czy króla Polski Zygmunta Augusta (do końca życia). Sława dr. Strusia musiała być wielka, skoro wzywano go do łoża sultana tureckiego, któremu udzielił, jak pisano, „skutecznej pomocy”. Otrzymał też propozycję objęcia posady lekarza króla hiszpańskiego Filipa II. Przez wiele lat był medykiem możnowładcy z Wielkopolski — Andrzeja Górki.

W źródłach wskazano, że dr. Strusia cechowała niezwykła dociekliwość i skrupulatność. Zawsze — w praktyce lekarskiej czy w czasie podróży zagranicznych — pilnie obserwował i gromadził przypadki, które opisał w wydanej później rozprawie.

W 1555 r. w Bazylei opublikowano dzieło Józefa Strusia: „*Sphygmicae artis iam mille ducentos annos perditae et desideratae Libri V*”. Na 366 stronach zawarł w nim swoje doświadczenia lekarskie, zwłaszcza z zakresu nauki o tętnie. Były to przede wszystkim obserwacje kliniczne oraz — o czym świadczą jemu współcześni — spostrzeżenia oparte na doświadczeniu. Na podstawie wiwisekcji zwierząt dr Struś sformułował tezę o zależności „gry naczyń i nerwów”, czyli relacji, którą można uznać za odruch naczyniowo-nerwowy. Dzieło składa się z 5 ksiąg omawiających kolejno: rodzaje tętna, ich rozpoznawanie, etiologię i znaczenie rokownicze. Pojęcia Strusia na pochodzenie różnych rodzajów tętna są zbliżone do teorii Galena, choć zawarł on jednak elementy samodzielnych dociekań i krytycyzmu, który pozwolił mu dostrzec wiele błędów we wcześniejszych regulach. Wprowadził za Grekami następującą definicję tętna: „Tętno jest czynnością najpierw serca, następnie tętnic, które przez rozkurcz i skurcz znajdują się w ruchu...”. Dokładnie opisał sposób badania tętna ręką, ale nowością jest zastosowanie w obserwacji ruchów tętnic lekkich przedmiotów położonych nad nimi. Przedstawił sposób graficznego obrazowania fali tętna i nowe,

pełniejsze określenie niektórych jego rodzajów. Podzielił tętna na proste i złożone. Podstawą opisu tych pierwszych były: wielkość rozkurczu, jakość ruchu, długość pauzy, siła tętna i jakość tętnicy. Okazuje się, że dalsze określenia stosowane przez Strusia, takie jak: częste, rzadkie, szybkie, powolne itd. nadal spotyka się w praktyce klinicznej. W sumie wyróżnił aż 15 odmian tętna prostego. Opisał różnice tętna zależne od płci, tętno w warunkach zdrowia i w poszczególnych, obecnie często inaczej pojmowanych chorobach. Zwraca uwagę na korzyści wynikające ze znajomości tętna pacjenta przed chorobą. To jakby współczesne badanie profilaktyczne! Budzi podziw wprowadzenie schematów opisujących rodzaje tętna, ich wzajemne zależności i przyczyny nieprawidłowości. Najciekawszy wydaje się rozdział poświęcony prognozowaniu, który jest świadectwem umiejętności obserwacji, wiedzy i myślenia lekarskiego. Można stwierdzić, że jak na ówczesne czasy było to dzieło nowoczesne, o dużym znaczeniu praktycznym.

Można też nieco żartobliwie stwierdzić, że Struś był prekursorem wykorzystania metod oceny zachowania się reakcji serca (tętna) w badaniach detektywistycznych, obecnie używanych w „wykrywaczach kłamstw”. Struś opisuje przypadek kobiety badanej w czasie nieobecności jej męża, którą podejrzewał, że obdarzyła uczuciem innego mężczyzną. Gdy w czasie rozmowy, badając tętno, wypowiadał mimochodem imię ukochanego, stwierdził powtarzalną zmianę tętna, co utwierdziło go w tym podejrzeniu.

Struś, mimo że poświęcił uwagę głównie badaniu tętna, przestrzega przed opieraniem się wyłącznie na nim. Wyraźnie podkreślał znaczenie wywiadu, badania klinicznego i badania m.in. moczu,

które w tym czasie było zasadą. Przedkładał poznanie praktyczne, z użyciem zmysłów, ale wyraźnie pisał też o znaczeniu dociekania rozumowego.

Warto pamiętać, że jak przystało na wszechstronnie wykształconego człowieka epoki, Józef Struś nie ograniczał swoich zainteresowań jedynie do nauk medycznych. Był autorem licznych przekładów z greki na łacinę dzieł medycznych, astronomicznych i poezji. Pisał ody i elegie poświęcone swoim nauczycielom, przyjaciółom i mecenasom.

Doktora Strusia doceniano w Poznaniu, powierzając mu dwukrotnie zaszczytną funkcję przewodniczącego Rady Miasta. Jednak musiało go to nazbyt absorbować i odciągać od ulubionych zajęć, bo wyprosił u króla przywilej zwalniający z konieczności piastowania administracyjnych stanowisk w kolejnych latach.

Józef Struś zmarł 6 marca 1568 r. i został pochowany w kolegiacie św. Marii Magdaleny (obecnie nieistniejącej).

Dzieło Strusia, ówczesnie jedno z podstawowych źródeł wiedzy medycznej, obecnie należy do znaczących dokumentów literatury historyczno-medycznej.

Piśmiennictwo

Cheng T.O. Decreased heart rate variability as a predictor for sudden death was known in China in the third century A.D. Eur. Heart J. 2000; 21: 2081–2082.

Meissner R. Życie Józefa Strusia. W: Wikariak J. oraz Andrzejewski S., Bujalowska B., Frąckowiak T. i wsp. red. Józef Struś. O tętnie. Wydawnictwo poznańskie, Poznań 1968.

Struś J. Nauki o tętnie ksiąg pięciorgo (tłum. Wikariak J., Wikariakowa M.). Wydawnictwo poznańskie, Poznań 1968.

Prof. dr hab. med. Romuald Ochotny
I Klinika Kardiologii Katedry Kardiologii
Akademia Medyczna im. K. Marcinkowskiego w Poznaniu
61–848 Poznań, ul. Długa 1/2
tel. (0 61) 854 91 46, faks (0 61) 854 90 94
e-mail: romuald.ochotny@sk1.am.poznan.pl