

# Pisane piórem w żółci maczanym

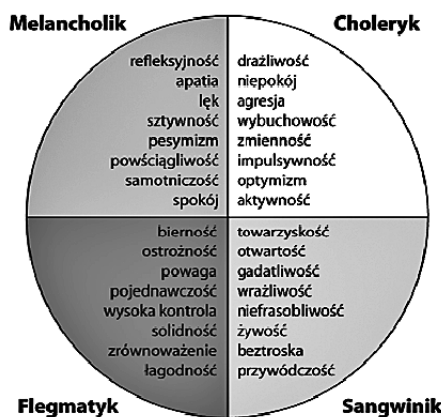
## Humory

Pierwsza wzmianka o żółci pochodzi z czasów biblijnych. Fragment: *I dali żółć na pokarm mój, a w pragnieniu moim napawali mię octem* odnajdujemy w Biblii w opisie ukrzyżowania Jezusa na Górze Golgota. O żółci wspomina również w swojej Ewangelii Mateusz: *I dali mu pić wino z żółcią zmieszane*.

Żółć była przedmiotem szczególnego zainteresowania już w starożytnej Grecji. Hipokrates (ok. 460 – 377 p.n.e.) wyróżnił w organizmie cztery podstawowe płyny: krew, żółć, śluz i czarną żółć. Zaburzenia równowagi między nimi miały być, według niego, przyczyną choroby, przebiegającej w trzech etapach. Pierwszy z nich stanowiło zachwianie równowagi płynów ustrojowych pod wpływem zewnętrznych bądź wewnętrznych czynników; w drugim etapie następowała reakcja obronna organizmu, polegająca na „zapaleniu”, czyli gorączce; w etapie trzecim zachodziło przywrócenie równowagi płynów ustrojowych lub śmierć organizmu.

„Myśli pozostają mniej więcej w tym samym stosunku do mózgu, co żółć do wątroby lub mocza do nerek”

Karl Vogt



Typy temperamentów według Galena.

Galen (ok. 130 – 200 n.e.) podzielał poglądy Hipokratesa, utrzymując, że wszystkie fizyczne problemy człowieka dają się wyjaśnić za pomocą nauki o sokach ludzkiego ciała. Przyjął on, po swoim poprzedniku, istnienie

czterech zasadniczych płynów i rozszerzył tę koncepcję, łącząc teorię soków ustrojowych z rodzajem temperamentu. Według Galena, przewaga jednego z płynów stanowiła wyznacznik określonego typu temperamentu: sangwiniczny – przewaga krwi, choleryczny – żółci, flegmatyczny – śluzu, melancholiczny – czarnej żółci (krewi przepływającej ze śledziony do wątroby). Dopiero równa ilość każdego ze składników miała dawać „dobry humor”. Teoria Galena stała się podstawą do nazwania tych czterech płynów ustrojowych „humorami”.

Żółć pojawiła się również w ideologii kapłanów bramińskich, którzy nauczali medycyny w staroindyjskich miastach. Ich koncepcja była oparta na równowadze pomiędzy trzema elementami: wiatrem, żółcią i śluzem.

O żółci pisało wielu znanych polskich literatów. Wspominali o niej m.in.: Jan Kochanowski – „Rozkoszy na świat szczerzej nie podano, ale do każdej żółci przymieszano”, Maria Konopnicka – „Myślałam, że we mnie żółć pęknie”, Stefan Żeromski – „Napój z żółci a octu przykładą do warg”, Eliza Orzeszkowa – „Czasy przepojone żółcią i octem”, Bolesław Prus – „Wymyślonym nie przestanie burzyć się żółć” czy Maria Rodziewiczówna – „Żółć panią zaleje”. Od lat znane są przysłowia, w których pojawiło się hasło „żółć”. Odnajdujemy je w „Nowej Księdze przysłów polskich” i należą do nich: „Człowiek bez żółci”, „I gołąb ma żółć w sobie”, „Żółcią pluje na wszystkich”, „Żółcią życie zaprawić”.

## Gorzki smak

Żółć jest wydzieliną komórek wątrobowych i komórek kanalików

### Chronologia badań nad żółcią:

- 1341 – G. da Foligno prowadził badania nad żółcią i opisał kamienie żółciowe,
- 1764 – A. Haller stwierdził nieodzowność żółci w procesie trawienia tłuszczów,
- 1830 – L. Gmelin opisał próbę, służącą do wykrywania barwników żółciowych i polegającą na utlenianiu bilirubiny za pomocą stężonego roztworu kwasu azotowego do zielonej biliwerdyny,
- 1843 – A. Bouchardat i C. L. Sandras potwierdzili istotną rolę żółci w emulgacji tłuszczów i ich wchłanianiu,
- 1844 – M. J. von Pettenkofer opisał pierwszy test służący do badania zawartości kwasów żółciowych w żółci, polegający na reakcji tych związków z sacharozą w obecności kwasu siarkowego,
- 1863 – G. A. S. Staedeler wprowadził nazwę „bilirubina”,
- 1900 – O. Minkowski opisał żółtaczkę hemolityczną,
- 1903 – A. Gilbert wprowadził oznaczenie bilirubiny w surowicy krwi do celów diagnostycznych.

żółciowych. Jest ona roztworem o ciemnożółtej barwie, słabo zasadowym odczynie, przejrzystym, lepkiem, obniżającym napięcie powierzchniowe i o gorzkim smaku. Składniki stałe w żółci człowieka występują w ilości od 3 do 11 proc. Wśród nich wyróżnia się: kwasy żółciowe (64 proc.), fosfolipidy (18 proc.), cholesterol (8 proc.), elektrolity (17 proc.), bilirubinę (2 proc.) oraz białka i enzymy (1 proc.). Woda stanowi 97 proc. żółci wątrobowej i 89 proc. żółci pęcherzykowej. Gęstość żółci wątrobowej wynosi od 1,003 do 1,010 g/ml, natomiast w żółci pęcherzykowej może wzrosnąć do 1,040 g/ml. Oprócz wymienionych składników, w wydzielinie tej występują złuszczone nabłonki dróg żółciowych i leukocyty.

Dorosły człowiek wytwarza 500 – 1500 ml żółci w ciągu doby. Wyróżnia się jej 3 rodzaje:

- jasnożółtą i przejrzystą żółć A, znajdującą się w przewodzie żółciowym wspólnym,
- i większych przewodach żółciowych,
- ciemnobrunatnozieloną żółć B, magazynowaną w pęcherzyku żółciowym,
- złocistożółtą żółć C, wpływającą z drobnych przewodów śródwątrobowych.

Proces wytwarzania ok. 65 proc. żółci polega na wychwytywaniu kwasów żółciowych z płynu przestrzeni Dissego przez podstawno-boczne powierzchnie hepatocytów. Z komórek tych są one wydzielane do światła kanalika żółciowego. Natomiast ok. 35 proc. żółci powstaje na poziomie kanalików żółciowych, bez udziału kwasów żółciowych.

Żółć odgrywa ważną rolę, zarówno w procesie trawienia tłuszczów do glicerolu i kwasów tłuszczowych, jak i wchłaniania tych produktów. Zmniejszenie jej wydzielania jest przyczyną upośledzenia tych procesów.

**Marzena Ciszyńska**

*Doktorantka w Klinice Chirurgii Dziecięcej UMB.*

# Lekarze białostoccy

## w okresach: międzywojennym i powojennym



**Leon Pines**  
(1864 – 1938)

Urodził się w Różanie Grodzieńskiej. Pochodził z rodziny, która wydała na świat jednego z twórców kultury nowohebrajskiej – Michela Pinesa. Gimnazjum ukończył w Białej Podlaskiej, następnie studiował na Wydziale Przyrodniczym Uniwersytetu Moskiewskiego. Po ukończeniu tego wydziału, rozpoczął studia lekarskie w Moskwie i uzyskał w 1891 roku dyplom lekarza. Już jako student interesował się okulistyką, dlatego, po uzyskaniu dyplomu, rozpoczął pracę w moskiewskiej klinice okulistycznej. Kształcił się pod okiem znakomitego w owych czasach okulisty – prof. Makłakowa. Następnie pracował w szpitalu chorób oczu, także w Moskwie. W tym czasie napisał

szereg prac z histologii oka. Z Moskwy wyjechał i osiedlił się w rodzinnym miasteczku – Różanie Grodzieńskiej. Pracował tam jako lekarz ogólnopraktykujący. Po pięcioletniej pracy, zdecydował poświęcić się wyłącznie okulistyce. Aby doskonalić się w tej dziedzinie, wyjechał do Berlina. Tam przez dwa lata kształcił się pod kierunkiem prof. Silexego. W 1899 r. wrócił do kraju i osiedlił się na stałe w Białymstoku. Założył tu prywatną lecznicę chorób oczu przy ul. Mikołajewskiej 27 (obecnie ul. Sienkiewicza), która dysponowała dziesięcioma łózkami. W stosunkowo krótkim czasie, dzięki przeprowadzaniu skomplikowanych operacji oczu, zyskała ona rozgłos i uznanie. Do lecznicy przyjeżdżali chorzy z Rosji, Niemiec i innych krajów. Pinesa zapraszano na konferencje medyczne (nie tylko w kraju), na których wygłaszał szereg referatów, głównie z dziedziny leczenia chirurgicznego chorób oczu. Przyznano mu status członka honorowego Towarzystwa Lekarskiego w Wilnie i członka francuskiego Towarzystwa Oftalmologicznego. Od 1923 roku należał również do Izby Lekarskiej Warszawsko-Białostockiej.

Doktor Leon Pines był człowiekiem odpowiedzialnym, sumiennym, obowiązkowym i ciepłym w stosunku do chorych. Prowadził działalność filantropijną, otaczał opieką medyczną najbiedniejszych mieszkańców miasta. Pomagali mu asystenci: syn – dr Borys Pines i dr Józef Kerszman.

Lata pierwszej wojny światowej dr Pines spędzał w Moskwie. Dużo

*cd. na str. 28 ⇨*