

(91)

Aspekty okulistyczne w dziele Celsusa *De medicina libri octo*

Ophthalmic aspects in Celsus' work *De medicina libri octo*

Lech Bieganowski

Z Oddziału Okulistycznego Wojewódzkiego Szpitala Zespołonego im. Ludwika Rydygiera w Toruniu
Ordynator: dr hab. n. med. Lech Bieganowski

Summary: The article presents Aulus Cornelius Celsus (living in Roman Empire 15 BC – 50 AD) and his famous work "De medicina libri octo", one of the main sources of knowledge on the ancient medicine. It briefly goes through the content of the medical treatises. A wider discussion of the following ophthalmic aspects, included in Book VI and Book VII, is provided: the anatomy of the eye, the description of ophthalmic diseases, methods of its preventive treatment and surgery. It is also mentioned that the work contains the first description of cataract surgery (couching method) in the medical literature. The article underlines the popularity enjoyed by Celsus' work in medieval Europe.

Słowa kluczowe: Celsus, starożytność, medycyna, historia okulistyki.

Key words: Celsus, antiquity, medicine, history of ophthalmology.

Rozwój medycyny, zwłaszcza w okresie średniowiecza i renesansu, szczególnie wiele zawdzięcza działającemu w imperium rzymskim na przełomie ery nowożytnej encyklopedyście pochodzenia rzymskiego Aulusowi Korneliuszowi Celsusowi, który tworzył swoje dzieła w języku łacińskim. Ponieważ w twórczości swojej poświęcił on sporo uwagi sprawom związanym z okulistyką, znalazł się w jednej z części cyklu artykułów poświęconych dziejom naszej specjalności w czasach starożytnych.

Wspomniany Aulus Korneliusz Celsus, żyjący około 25 r. p. n. e. – 50 r. n. e. (daty te nie są zbyt pewne), pochodził z patrycjuszowskiego rodu Korneliuszów. Urodził się w Weronie, a zamieszkiwał prawdopodobnie w Narbonensis. Szczegóły życiorysu nie są jednak dokładnie znane, podobnie jak nie jest też wiadome miejsce jego zgonu i pochówku (11). Określić go można jako wszechstronnie wykształconego polihistora, autora wielkiego dzieła zatytułowanego *Artes*. Był to rodzaj encyklopedii poświęconej rolnictwu, medycynie, retoryce, filozofii, sztuce wojennej i prawu. Do naszych czasów zachowały się jedynie fragmenty traktatu o retoryce oraz wszystkie księgi o lecznictwie, znane jako *De medicina libri octo*. Znaczenie szczęśliwie przetrwałego wspomnianego dzieła dla poznania medycyny okresu starożytności jest tak wielkie, że Celsusa wymieniają wszyscy autorzy podręczników bądź encyklopedycznych opracowań dotyczących historii medycyny. (2,5-10,12,13-20).

To, że Celsus nie był zawodowym lekarzem, sprawiło zapewne, iż współcześni mu medycy nie uznawali jego autorytetu, traktując go jako dyletanta. Zaskakiwać może również okoliczność, że Celsusa nie cytowali ani współcześni mu, ani późniejsi lekarze europejscy, ani autorzy arabskich traktatów medycznych. Być może powodem tego stanu rzeczy mógł być fakt, że księgi poświęcone medycynie stanowiły fragment wspomnianego wcześniej, większego opracowania encyklopedycznego, które nie zawsze mogło być dostępne ówczesnym medykom. Paradoksalną przyczyną może być i to, że Celsus pisał po

łacinnie, a ówczesne środowisko medyczne w Rzymie i całej Italii oraz wschodnich rejonach Cesarstwa Rzymskiego zdominowane było przez Greków i fachową literaturę greckojęzyczną, stworzoną przez lekarzy o dużym autorytecie. Ustalono, że w *De medicina* wymienione zostały nazwiska 90 lekarzy na czele z Hipokratesem, o którym Celsus wyrażał się z największym szacunkiem (3,4). W *Księdze VI*, rozdziale 8 wspomniany też został przez niego *Eulepides*, *najlepszy okulista (medicus ocularis) naszego czasu* (3,4). Niewątpliwie dzieła autorów, na których powoływał się Celsus, były bardziej znane i poważane w środowisku medycznym niż jego *De medicina*. Zasłużoną sławę przyniosło temu autorowi dopiero przypadkowe odkrycie pierwszego manuskryptu *De medicina*, które miało miejsce dopiero w XV wieku. Odnalezienie wspomnianego tekstu wzbudziło tak wielkie zainteresowanie, że z tego rękopisu powstały kolejne kodeksy, dając początek wydaniom drukowanym. Trafiły one szybko do kanonu podręczników uniwersyteckich. Dzieło to zyskało rozgłos i popularność tak wielką, że po wynalezieniu druku zaczęto je wydawać przed dziełami Hipokratesa i Galena. Stało się ono niebawem jednym z podstawowych źródeł wiedzy zdobywanej przez lekarzy. Ponieważ treść opracowania Celsusa dotyczyła rozważań diagnostycznych, prognozowania przebiegu chorób, a także zawierała opisy różnych schorzeń, nazywano go *Hippocrates latinus*. Dzieło napisane zostało ponadto wyjątkowo piękną łacińszczyzną. Za klasyczny przykład, ilustrujący klarowny i kunsztowny zarazem styl pisarstwa Celsusa, służyć może, zawarty w *Księdze III*, w rozdziale 10, opis objawów stanu zapalnego, mający wręcz charakter łatwej do zapamiętania sentencji: *Notae inflammationis sunt quattuor: rubor et tumor, cum calore et dolore* (4)*. Z uwagi na walory języka, którym pisał swoje dzieło, zyskał on też drugi zaszczytny przydomek, a mianowicie *Cicero medicus* (11,20). Wspomniane określenia dowodzą szacunku i uznania, którym z upływem czasu zaczęto otaczać autora i jego dzieło, oraz świadczą dobitnie o znaczeniu tego opracowania dla historii medycyny.

* Są cztery oznaki stanu zapalnego: zaczerwienienie i obrzęk wraz z ciepłotą i bólem.

Przypatrzmy się zatem, chociaż pobieżnie, treści tego ogromnego podręcznika. Pełny jego tytuł to *A. Cornelii Celsi De medicina libri octo*, czyli *A. [ulusa] Korneliusza Celsusa o lecznictwie książek ośmiornastu*. Każda z wymienionych ośmiu książek tego opracowania składała się z reguły ze wstępu i kilkunastu lub więcej rozdziałów.

Wstęp, będący obszernym wprowadzeniem w problematykę dzieła, stanowi interesujący przegląd starożytnych dziejów medycyny i zawiera bardzo interesujące poglądy na temat szkoły greckiej: dogmatyków, metodyków i empiryków (1,3,4). W *Księdze I* (składającej się z 10 rozdziałów) znajdujemy rozważania na temat sposobu zachowania zdrowia, a więc dotyczące ludzi zdrowych. *Księga II*

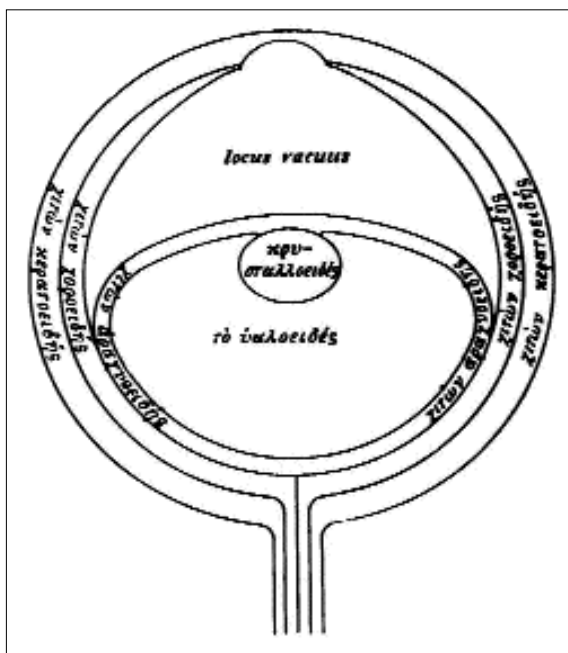
(składają się na nią 33 rozdziały) zawiera szczegółowe opisy objawów, rozpoznawania chorób i rokowania, nadto podane są w niej ogólne zasady leczenia. W *Księdze III* (liczącej 27 rozdziałów) opisano wiele schorzeń wewnętrznych, zwłaszcza przebiegających z gorączką. *Księga IV*, na którą składa się 25 rozdziałów, zawiera zwięzły zarys poglądów anatomicznych, po którym następuje opis chorób różnych narządów i części ciała, zlokalizowanych w porządku od głowy do stóp. *Księga V* poświęcona jest lekom stosowanym w terapii schorzeń ogólnych. Specyfiki te omówione są aż w 28 rozdziałach, poprzedzonych rozważaniami wstępnymi. *Księga VI*, na którą składa się 19 rozdziałów, zawiera opisy schorzeń zewnętrznych (wiele z zamieszczonych tam prezentacji można zaliczyć do chorób dermatologicznych). Wymienione są również leki zalecane w tych schorzeniach. Na *Księgę VII* składają się 33 rozdziały, poprzedzone rozważaniami wstępnymi. Ta część dzieła poświęcona jest w znacznej części leczeniu operacyjnemu różnych części ciała. Celsus uważa, że dyscypliny związane z leczeniem zabiegowym biorą swój początek z nauczania Hipokratesa. Pouczające są – zdumiewająco dokładne – opisy zabiegów plastycznych z przesunięciem płatów skórnych w celu odtworzenia ubytków skóry nosa, warg czy napletka. Ostatnia, *VIII Księga*, składająca się z 25 rozdziałów, zawiera opis kości i sposoby leczenia zmian urazowych z uwzględnieniem złamań i zwichnięć. W *Księdze* tej znajdujemy również dość szczegółowy opis amputacji kończyny, a także wycinania kości za pomocą świdra i trepanu oraz sposoby wydobywania strzał i pocisków z ciała.

Dla okulisty najbardziej interesująca jest *Księga VI*, której rozdział 6 zawiera 30 paragrafów dotyczących schorzeń oczu i ich leczenia. Równie zajmująca jest *Księga VII*, której 7. rozdział zawiera 15 paragrafów z informacjami na temat anatomii oka oraz opis zabiegów operacyjnych stosowanych w różnych dolegliwościach okulistycznych (3,4).

Przegląd informacji okulistycznych zaczniemy jednak od anatomii oka, którą Celsus umieścił tuż przed zakończeniem *Księgi VII* w paragrafie 13. A oto najistotniejsze fragmenty tekstu, zawierające opis oka:

[Oko] posiada dwie błony najwyższe, z których wyższa zwana jest przez Greków rogową. Ta natomiast [błona] od strony, która jest biała, jest dość gęsta; w okolicy źrenicy staje się cieńsza. Do niej dołączona jest [błona] leżąca niżej, zwana przez Greków naczyńiową [...]. będąca [błoną] wklęsłą, w której to części pośrodku jest źrenica, o niewielkim otworze. Pod nimi zaś, w części, w której jest źrenica, znajduje się miejsce puste. Następnie poniżej jest znowu błona bardzo delikatna, którą Herophilos nazywa pajęczą... [...] błona ta...

*zawiera ciało jakies, dla podobieństwa do szkła, przez Greków zwane υαλοειδες (hyaloides)... przed nim leży kropla płynu, do białka jaja podobna, od której pochodzi zdolność widzenia, a której Grecy dają nazwę κρυσταλλοειδες (crystalloides) (4). Zwraca uwagę terminologia: błona wyższa..., niższa..., pośrodku. Można prawie na pewno sądzić, że Celsus, pisząc ten fragment, miał przed sobą ilustrację oka z jakiegoś Aleksandryjskiego podręcznika okulistyki lub sekcjonowaną gałkę oczną. Oko to (bądź rysunek) usytuowane było w taki sposób, że rogówka była w górnej części, a inne fragmenty oka znajdowały się „niżej”. Poprawniejsze i niebudzące wątpliwości byłyby terminy „błona zewnętrzna”, „błona wewnętrzna”. Zastanawiające jest też użycie określenia „wklęsła” przy opisie błony, w której znajduje się źrenica. Właśnie ten fragment tekstu nasuwa przypuszczenie, że opis mógł powstać na podstawie sekcji gałki ocznej. Po przecięciu bowiem gałki ocznej w tylnej części oka i wypłynięciu ciała szklanego oraz soczewki poziomo ułożona tęczęwka ulega wklęsnięciu. Taka obserwacja mogła sugerować użycie określenia wklęsła przy opisie tego elementu oka. Jak wynika z cytowanego fragmentu, anatomia oka wyraźnie wzorowana jest na źródłach greckich i Aleksandryjskich. Wywody anatomiczne nie są jednak precyzyjne, co wynika zarówno z niewystarczającej wiedzy, jak i z braku odpowiedniego nazewnictwa. Dlatego w łacińskim tekście pojawiają się zwroty i nazwy w języku greckim i częste wyjaśnienia, że taki termin nadali Grecy. Szczegóły budowy oka także nie są dokładne; zwłaszcza nieprawidłowe są proporcje poszczególnych części wnętrza gałki ocznej. Nadto opisane zostały elementy w rzeczywistości w gałce nieistniejące, jak np. miejsce puste (locus vacuus), co zdaje się być oryginalnym poglądem Celsusa. Zasadnicze elementy składowe oka w ujęciu Celsusa wyglądają więc następująco: oko ma dwie błony zewnętrzne, rogówkową – *chiton keratoeides**



Ryc. 1. Wygląd oka według Celsusa (rekonstrukcja opracowana przez Hugo Magnusa): locus vacuus – miejsce puste (= komora przednia); κρυσταλλοειδής (krystalloeides) – soczewka; το υαλοειδής (to hyaloeides) – ciało szkliste; χίτων κερατοειδής (chiton keratoeides) – błona rogówkowa; χίτων χοροειδής (chiton chorooides) – naczyńiówka; χίτων αραχνοειδής (chiton arachnoeides) – błona pajęcza.

Fig. 1. Structure of the eye according to Celsus (Reconstruction by Hugo Magnus): locus vacuus – empty space (= anterior chamber); κρυσταλλοειδής (krystalloeides) – lens; το υαλοειδής (to hyaloeides) – hyaloid; χίτων κερατοειδής (chiton keratoeides) – cornea (corneal membrane); χίτων χοροειδής (chiton chorooides) – choroid (choroidal membrane); χίτων αραχνοειδής (chiton arachnoeides) – arachnoid (arachnoidal membrane).

dłach greckich i Aleksandryjskich. Wywody anatomiczne nie są jednak precyzyjne, co wynika zarówno z niewystarczającej wiedzy, jak i z braku odpowiedniego nazewnictwa. Dlatego w łacińskim tekście pojawiają się zwroty i nazwy w języku greckim i częste wyjaśnienia, że taki termin nadali Grecy. Szczegóły budowy oka także nie są dokładne; zwłaszcza nieprawidłowe są proporcje poszczególnych części wnętrza gałki ocznej. Nadto opisane zostały elementy w rzeczywistości w gałce nieistniejące, jak np. miejsce puste (locus vacuus), co zdaje się być oryginalnym poglądem Celsusa. Zasadnicze elementy składowe oka w ujęciu Celsusa wyglądają więc następująco: oko ma dwie błony zewnętrzne, rogówkową – *chiton keratoeides*

(χιτων κερατοειδης) i naczyniową – *chiton choreoides* (χιτων χοροειδης) oraz błonę wewnętrzną, czyli pajęczą – *chiton arachnoeides* (χιτων αραχνοειδης). Wnętrze gałki ocznej wypełnia ciało szkliste – to *hyalooides* (το υαλοειδες). Wśród szczegółów anatomicznych oka wymieniono jednak twór zwany (płynem) krystalicznym *krystallooides* κρυσταλλοειδες, który łatwo daje się zidentyfikować jako soczewka (ryc. 1). Pragnę zwrócić uwagę, że łacińskiego terminu „soczewka” Celsus nie wymienia. W tekście oryginału (łacińskim) użyte zostało opisowe określenie: kropla płynu, do białka jaja podobna, z nazwą *krystallooides* nadaną przez Greków. Jednak stwierdzenie, że we wnętrzu zdrowego oka znajduje się soczewka (choć zbyt mała w stosunku do rzeczywistych rozmiarów i błędnie zlokalizowana w samym centrum), stanowi zasadniczą różnicę w stosunku do wcześniejszych opisów oka podanych przez Demokryta, Hipokratesa czy Arystotelesa. Warto więc podkreślić, że tak ważny szczegół anatomiczny, zauważony zapewne przez anatomów aleksandryjskich, znany jest dopiero z tekstu Celsusa, a więc pogląd ten liczy ponad 2000 lat. W opinii, że od soczewki *pochodzi zdolność widzenia* łatwo dopatrzeć się można echa tradycji aleksandryjskiej. Wiadomo bowiem, że właśnie uczeni aleksandryjscy uważali soczewkę za organ odpowiedzialny za powstawanie wrażeń wzrokowych – musieli zatem wiedzieć o istnieniu tego elementu gałki ocznej. By można było lepiej zrozumieć wywody anatomiczne Celsusa, zamieszczam kolejną reprodukcję gałki ocznej (ryc. 2), dokonaną przez Magnusa (12,13).

Spośród schorzeń oka wymienionych w 30 paragrafach rozdziału 6. *Księgi VI*, znajdujemy oczywiście sporo opisów dolegliwości spotykanych już w *Corpus Hippocraticum*. Opisy Celsusa są jednak z reguły precyzyjniejsze i obszerniejsze. Sporo uwagi poświęcono stanom zapalnym spojówek, charakteryzującym się obecnością wydzieliny – obecnie określić należałoby te choroby przeważnie jako zapalenia ropne. Wiedział on, że w niektórych wypadkach stanu zapalnego powstają pryszczki w zewnętrznych częściach oka. Wymieniał również zapalenia, w których występują *chropowatości na oczach i ich obrzmienie*, co pozwala na stwierdzenie, że w czasach Celsusa występowały niewątpliwie różne formy jaglicy. Wśród stanów dających podrażnienie oczu znajdujemy również opisy wszawicy rzęs (zwanej przez Greków *phthiriasis*). Inne opisane zapalenia oczu, charakteryzujące się przewlekłym charakterem i brakiem wydzieliny, współistniejące z bólami głowy, to zapewne stany zapalne błony naczyniowej lub jaskra (wtórna?). Znał autorowi *De medicina* również takie poważne schorzenia, jak owrzodzenia rogówki. Nie brak także opisu zaniku gałki ocznej. Wymienione są też obserwacje dotyczące stwierdzanych czasem ruchów gałki powodujących, że chory... *tu i ówdzie bez przyczyny nimi porusza* (oczopłąs?), co zdarza się *w następstwie uszkodzenia... padaczki lub drgawek*. Z tych samych powodów obserwowany był czasami brak ruchu gałki ocznej (porażenie mięśni). Bardzo interesujący jest opis schorzenia *które Grecy μυδριασις (mydriasis) nazywają. Źrenica. powiększa się i rozszerza; wzrok bywa osłabiony i niemal zamglony. Tego rodzaju osłabienie oczu usuwa się bardzo trudno*. Fragment ten, chociaż nieobejmujący wielu innych objawów, uważać należy za opis ataku jaskry. Ciekawe są również spostrzeżenia dotyczące przypadków gorszego widzenia o zmroku. Znał też były Celsusowi wylewy krwi do przedniej części oka.

W przeważającej części opisów różnych chorób zamieszczone zostały również obszerne zalecenia dotyczące stosowania środków takich jak: kąpiele, gimnastyka, spacer, płukanie gardła winem

z miodem lub odwarem z soczewicy bądź figowym. Pożytek przynieść mogły również umiejętnie stosowane enemy oraz przestrzeganie diety z uwzględnieniem w niektórych przypadkach również lekkiej głodówki. Nie brak też propozycji używania naparów z ziół lub pary wodnej bądź okładów z mąki zmieszanej z zimną wodą z dodatkiem soku akacjowego lub cyprysowego. Zalecane były również przemywanie głowy i powiek najpierw ciepłą wodą, a następnie letnią lub chłodną. Za przynoszące ulgę w wielu chorobach oczu uważane były kąpiele, które należało wziąć po natarciu ciała oliwą. Podobny efekt zapewniać miało spożywanie *...wina łagodnego, cierpkawego, średnio starego, wszelako niezbyt obficie*. Na węglik powiek zalecał Celsus kataplazmy z siemienia lnianego albo mąki pszennej, odgotowanego w winie słodzonym. Uważano, że w przypadkach wylewów krwi do oka pomocne będzie wkraplanie do oczu krwi jaskótek lub turkawek.

Przy osłabieniu wzroku związanego z wiekiem za korzystne uznawano stosowanie kąpiele, spacerów i wcierania w ciało oliwy, miodu, olejku cyprysowego, olejku kosaćcowego. Warto wspomnieć, że osłabienie wzroku u osób starszych określane było przez Celsusa jako *suffusio*, co stanowiło dosłowne tłumaczenie greckiego terminu *hypochyma* (podlanie, zalenie, „zaćmienie”). Pewne formy tej dolegliwości oznaczały niewątpliwie stan, który nazywamy zaćmą i który był wówczas z powodzeniem leczony operacyjnie, mimo że nie znano istoty schorzenia (kwestie terminologiczne *hypochyma* oraz *suffusio* oraz komentarz dotyczący sposobów leczenia tego stanu chorobowego w czasach starożytnych będą omówione szerzej w oddzielnym artykule). Natomiast przy *...osłabieniu oczu, w którym w dzień dosyć dobrze, w nocy zaś osoby nic nie widzą*, korzystne miało być *...spożywanie wątroby i płynu z niej wydobywającego się w czasie pieczenia kozła lub z kozy lub też spożywanie samej wątroby*. Przy odczuwaniu pieczenia i palenia oczu przy stwierdzeniu *chropowatości* za pożyteczne uznawał przykładanie na oczy chleba zarobionego winem. Za przynoszące poprawę w tym schorzeniu uważał również skrobanie zgrubień na powiekach liściem figowym.

Poza omówionymi powyżej zabiegami fizykalnymi zalecano różnorodne środki lecznicze. Były to medykamenty zawierające wyciągi z gorczyca, szafranu, skórki owocu granatu lub nostrzyka, przegotowane i roztarte w wodzie deszczowej lub winie. Jako niezwykle skuteczne polecano także owoce mirtu czarnego z liśćmi róży roztarte i rozpuszczone w winie oraz liście lukka utarte z przegotowanym żółtkiem. Za przynoszące ulgę w wielu przypadłościach rekomendował Celsus przymoczki z mąki zmieszanej z sokiem akacjowym, winem rodzynkowym lub winem miodowym. Podawał, że skuteczność wspomnianych leków wzmaga dodanie liści makowych. Jeśli wspomniane środki są zbyt mocne dla chorego, można je osłabić przez dodanie białka jaja lub mleka kobiecego.

Osobną grupę niezwykle różnorodnych leków stanowiły preparaty w postaci maści do oczu. Ten rodzaj leków zawierał jednak więcej medykamentów mineralnych, takich jak siarczan cynku, sole antymonu, sole ołowiu, sole żelaza, siarkę i inne środki. Stosowano jednak w maściach również wyciągi z pieprzu lub kardamonu, szafranu, gumę arabską i oliwę. Godna podkreślenia jest charakterystyczna cecha recept wymienianych przez Celsusa – wskazywano na ich autora, przeważnie lekarza greckiego. Jako ciekawostkę można wspomnieć, że maści oczne najczęściej przechowywano w puszcze z bukszpanu (*pyxis*), stąd też niektóre maści stosowane w chorobach oczu zwano *pyxinum*. Dodajmy, że w podobnych bukszpanowych pudełeczkach, najczęściej zdobionych, elegantly

rzymskie przechowywały biżuterię. Warto zaznaczyć, że chociaż znane były apteki i spotykano zielarzy i aptekarzy, to jednak wytwarzanie leków było powinnością lekarza.

W partiach dzieła poświęconych leczeniu widoczna jest duża biegłość i kompetencja Celsusa, który poleca środki lecznicze zarówno pochodzenia zwierzęcego, jak i roślinnego, a także pochodzenia mineralnego. I w tych partiach swego dzieła Celsus cytuje zalecenia i recepty różnych lekarzy greckich i aleksandryjskich, wyraźnie to w tekście zaznaczając. Warto dodać, że z powodu wielkiej ilości informacji zamieszczonych przez Celsusa w *Księdze V i VI*, dotyczących właściwości leków i ogromnej wiedzy na temat sposobów ich przyrządzania, niektórzy badacze wyrażali opinię, że był on aptekarzem (11)!

W wielu ciężkich chorobach oczu zalecane były przez Celsusa upusty krwi z żył na czole lub nosie oraz przypiekanie żył skroniowych. Stosowano także upusty krwi wywoływane poprzez przystawianie baniek na karku, po uprzednim nacięciu powłok skórnych (dodajmy, że banieki wytwarzano wówczas z miedzi lub specjalnie szlifowanych rogów zwierzęcych).

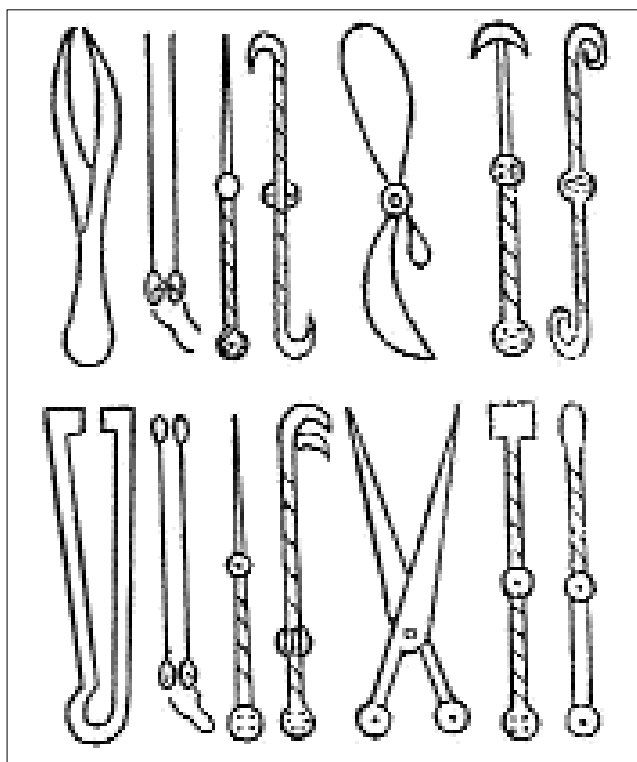
Spośród chorób, w których leczeniu Celsus zaleca przeprowadzenie operacji, wymienione są guzy powiek o różnym stopniu zgrubienia i konsystencji (zapewne dermoid, kaszak, tłuszczak), a także guzki mięsaka łzowego. Zalecane było również operacyjne leczenie schorzeń takich jak gradówka i jęczmień. Przy operacji skrzydlika postępowanie winno być następujące: *...lekarz wprowadza ostry haczyk z końcem nieco ku wewnątrz zakrzywionym pod zewnętrzną część skrzydlika i tu go zaczepia [...] podnosi skrzydlik i wsuwa pod niego igłę nawleczoną; po czym wykluwa igłę, chwytając obydwie końce nitki, unosi nią błonę skrzydlika i oddzielając części jej, [...] na przemian to naciąga nić, to opuszcza ją tak, by dotarł do początku błonki i do samego końca kąta ocznego [...].* (następnie) *unoszą się niezbyt mocno błonkę, podsuwa nożyk i wycina ją ostrożnie...*

Po tego typu zabiegach powstawały w pobliżu mięsaka łzowego guzowate zgrubienia, które zalecano wycinać, aby umożliwić prawidłową ruchomość powiek. Innym zalecanym zabiegiem było również nacięcie zrostu powiek, które występowało jako następstwo pewnych innych chorób (*Grecy zwą to ankyloblepharon* pisze Celsus). Ciekawe jest jego spostrzeżenie, że nie widział jednak nikogo tym sposobem uleczonego!

Wspominając o operacyjnym leczeniu przetoki w okolicy woreczka łzowego zaleca ostrożność przy podejmowaniu decyzji z powodu częstych raków tej okolicy. Podkreśla, że leczenie operacyjne może wówczas chorobę pogorszyć, a nawet przyspieszyć śmierć chorego.

Przy *rzęsach oko drażniących* (pod tym określeniem kryją się zarówno nieprawidłowy wzrost rzęs, jak i podwinięcie powieki dolnej) zalecane było ich wypalanie rozżarzoną igłą żelazną wprowadzaną aż do ich „korzenia” lub zabieg operacyjny. A oto jak wyglądał zalecany sposób operacji odwinięcia powieki: *Ujmuje się skórę powieki palcami w jej środku, unosi i rozważa: ile wyciąć jej trzeba aby naturalny kształt odzyskała?... Część przeto skóry przeznaczoną do wycięcia oznacza się dwiema czarnymi kreskami z zastrzeżeniem, aby pomiędzy brzegiem rzęśowym a bliższą niemu kreską pozostał odstęp do wklucia igły. To uczyniwszy, wycina się nożykiem część skóry, prowadząc cięcie [...] przy samych rzęsach, poczynać na lewym oku od kąta skroniowego, na prawym od nosowego. Potem łączy się brzegi rany szwem pojedynczym i zakrywa oko.* Podobne zalecenia były polecane przy stwierdzeniu podwinięcia powieki górnej. Wspominał również Celsus o konieczności leczenia operacyjnego schorzeń zwanych groniakami. Stany te identyfikuje

się jako wypadnięcie tęczęwki bądź ciała rzęskowego po urazach lub przebytych stanach zapalnych. W niektórych poważnych chorobach oka zalecał jego usunięcie – lakoniczny opis tej operacji pozwala domyślać się, że polegała ona na częściowym usunięciu (ewisceracji) wnętrza gałki ocznej. W opisach zabiegów wymieniane są czasami nazwy różnych instrumentów i przyrządów, jednak do dokładnej charakterystyki instrumentarium okulistycznego nie przywiązuje Celsus specjalnego znaczenia (ryc. 2).



Ryc. 2. Instrumenty okulistyczne z czasów Celsusa.
(reprodukcja z Giuseppe Ovio: *Storia dell'oculistica*)

Fig. 2. Ophthalmic surgery instruments in Celsus' times.
(reproduction from Giuseppe Ovio: *Storia dell'oculistica*)

Po operacjach okulistycznych zalecane było smarowanie powiek miodem, ponadto do oka włożyć należało delikatne strzępki wełny umoczone w miodzie lub w białku jaja lub też smarować je delikatnym pędzelkiem umoczanym we wspomnianych środkach. Ponadto do oczu stosowano także różne krople i maści oraz okłady. Za pożyteczne uznawano również znaczne umiarkowanie w jedzeniu przez kilka dni po operacji.

Z okulistycznego punktu widzenia za najbardziej interesujący fragment uznać należy opis operacyjnego leczenia schorzenia zwanego *suffusio*. Nie trudno na podstawie opisu objawów tego schorzenia oraz sposobu leczenia zidentyfikować tę chorobę jako zaćmę. W opisanym przez Celsusa „pustym miejscu” (*locus vacuus*) gromadzić się miała przed soczewką materia spływająca z mózgu (lub unosząca się z żołądka), tworząc w oku po zestalaniu przeszkodę uniemożliwiającą widzenie. Tak więc zaćma przez wiele wieków uważana była za przeszkodę w odbieraniu przez soczewkę wrażeń wzrokowych. Kto wie, czy czasami jeszcze obecnie spotykany pogląd pacjentów, że zaćma to „błonka” wewnątrz oka, nie jest echem dawnych poglądów? Dobitnie podkreślić jednak trzeba fakt, że ówczesni operatorzy nie zdawali sobie sprawy z tego, że nie spychali instrumentami do wne-

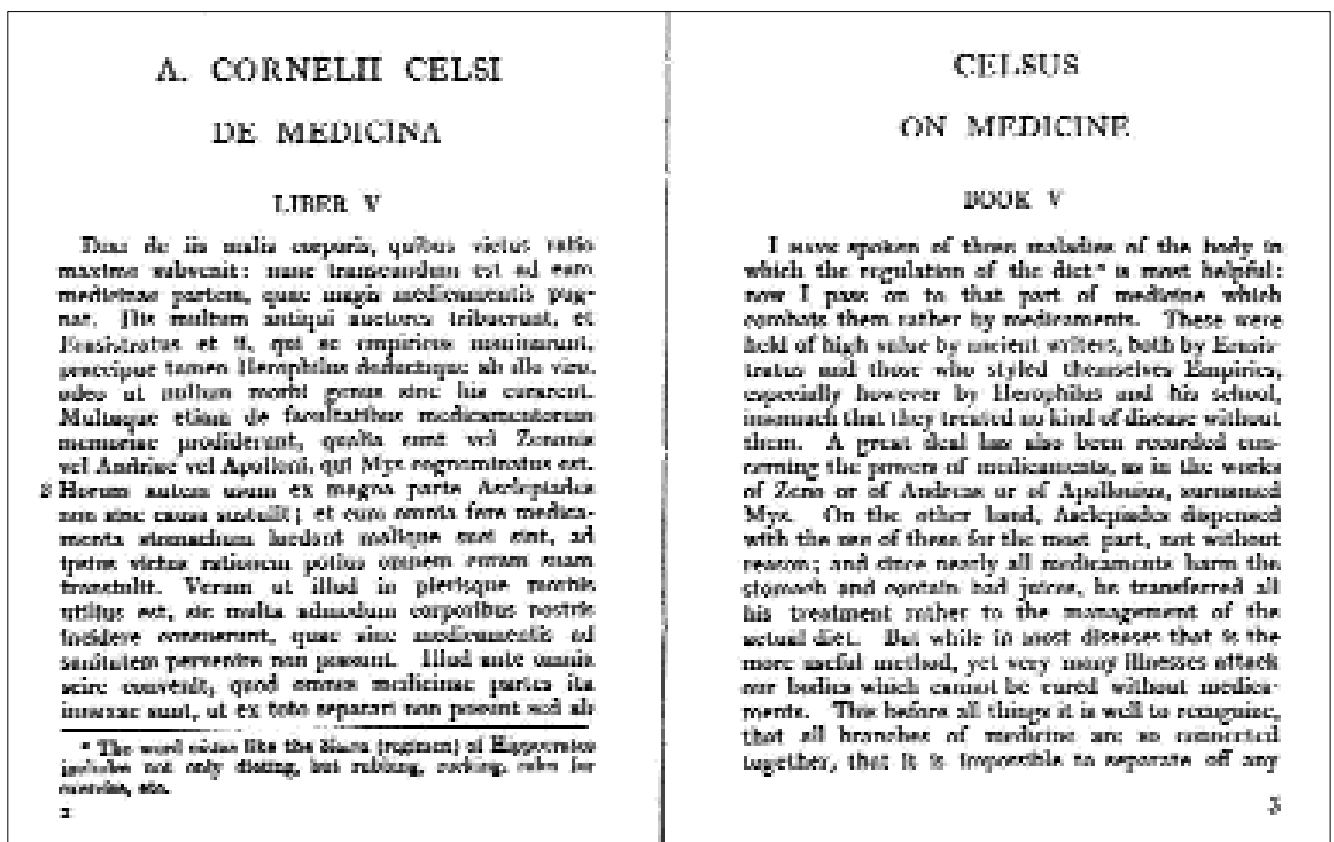
trza gałki ocznej żadnej błonki, lecz mętną soczewkę, a więc, że *de facto* operowali zaćmę. Oczywiście również Celsus nie miał o tym pojęcia i powtarzał poglądy zaczerpnięte z innych źródeł. Chociaż u Celsusa znajdujemy pierwszy wyczerpujący opis operacji zepchnięcia *suffusio* (a więc zaćmy), panuje przekonanie, że nie jest on pierwszym autorem tego opisu i zaczerpnął go zapewne z dzieł autorów greckich bądź Aleksandryjskich. Ciekawe jednak, że w tym fragmencie swojego tekstu nie wymienia żadnego ówczesnego autorytetu medycznego. Nadmienić należy, że precyzyjny opis przebiegu tej operacji stał się podstawą do wysuwania spekulacji, że Celsus mógł takie zabiegi wykonywać samodzielnie, a więc, że był lekarzem. Nie można wykluczyć, że istotnie wykonywał on pewne zabiegi operacyjne (nie tylko okulistyczne) na swoich niewolnikach bądź sługach (*familia rustica et urbana*). Tego rodzaju postępowanie mieściło się bowiem w ramach istniejącego wówczas zwyczaju, chociaż nie świadczyło bynajmniej o tym, że taki *pater familias* był lekarzem.

Warto zaznaczyć, że zawarta w *De medicina* prezentacja wielu różnorodnych chorób praktycznie całego organizmu, znajdujące się tam opisy schorzeń okulistycznych oraz sposoby ich leczenia zachowawczego i operacyjnego przeznaczone były dla wszystkich ogólnie praktykujących lekarzy. Jest oczywiste, że niektórzy lekarze osiągnęli niewątpliwie ponadprzeciętne sukcesy w poszczególnych dyscyplinach medycznych, co skutkowało zamiłowaniem do uprawiania jakiejś dziedziny, którą dziś nazwalibyśmy specjalizacją. Mogło się tak zdarzyć z powodu pewnych określonych zainteresowań, predyspozycji psychicznych lub ponadprzeciętnych zdolności manualnych. W taki naturalny sposób niektórzy lekarze zaczęli zajmować się ze szczególnym zamiłowaniem położnictwem, chirurgią czy okulistyką. Takimi lekarzami byli niewątpliwie wspomniany przez Celsusa,

współczesny mu *medicus ocularis* Eulepides czy działający nieco później, świetny chirurg Antyllus, znany zwłaszcza jako operator zaćmy.

Pragnę zwrócić uwagę, że niniejszy artykuł, dotyczący wyłącznie skrótowego przedstawienia zagadnień okulistycznych zawartych w *VI i VII Księdze*, nie może stanowić podstawy do wyrobienia pełnej opinii na temat *De medicina*, które obejmuje prawie całokształt medycyny starożytnej. Dopiero bowiem poznanie treści całego dzieła może stać się podstawą uprawnionych uogólnień czy sądów. Nawet jednak na podstawie dokonanego streszczenia dotyczącego tematyki okulistycznej jest oczywiste, że wiele stwierdzeń czy zaleceń Celsusa współczesny czytelnik uzna za naiwne, nietrafne, a nawet fałszywe. Jednak zaznajomienie się z treścią oryginalnych traktatów medycznych pochodzących ze starożytności ma niewątpliwie dla medyka takie znaczenie jak dla prawnika znajomość prawa rzymskiego. Zapewne dlatego zainteresowanie dziełem Celsusa *De medicina* nie maleje. Dowodem są liczne tłumaczenia tej pozycji na język niemiecki, francuski czy angielski oraz wydania w wersji dwujęzycznej w układzie *en regard*: obok oryginalnego tekstu łacińskiego paralelnie drukowany jest tekst tłumaczenia na język angielski (ryc. 3.)

Poznanie dawnych wybitnych dzieł medycznych pozwala prześledzić rozwój myśli lekarskiej, budzi też podziw dla zmysłu obserwacji lekarzy starożytnych i ich umiejętności i docieklivosti, zwłaszcza że znajomość anatomii czy fizjologii była w starożytności wysoce niezadowalająca. Mimo tych braków ówczesni lekarze niejednokrotnie skutecznie potrafili pomóc pacjentom. Fakt ten musi budzić zrozumiałe uznanie i szacunek dla poziomu medycyny w starożytności. Do ugruntowania takiej opinii w znacznej mierze przyczyniło się znakomite dzieło Celsusa, uznane za jedno z trzech źródeł wiedzy o medycynie starożytnej oprócz pism Hipokratesa i Galena.



Ryc. 3. Łacińsko – angielskie współczesne wydanie *De medicina*. Loeb Classical Library, 1971.

Fig. 3. Contemporary Latin – English issue of *De medicina*. Loeb Classical Library, 1971.

Zamieszczone fragmenty tekstu Celsusa cytowano według tłumaczenia prof. Henryka Łuczkiwicz z 1889 r. Wprowadzono drobne poprawki stylistyczne i przystosowano ortografię do współczesnych zaleceń edytorskich.

PIŚMIENNICTWO: 1. Bednarczyk A.: *Medycyna i filozofia w starożytności*. Uniwersytet Warszawski, 1999, 22, 384, 412. 2. Brzeziński T. (red.): *Historia medycyny*. PZWL, Warszawa, 2000, 41. 3. Celsus: *De medicina*. Loeb Classical Library, tłum. W. G. Spencer, London, Cambridge – Massachusetts, 1971, (*Introduction* s. vii). 120-225, 320-350. Tytuł dzieła w oryginale: *A. Cornelii Celsi De medicina libri octo*. 4. Cels: *O lecznictwie ksiąg ośmiuro*. Warszawa 1889, 384-409, 466-483 (przekład i *Przedmowa tłumacza* H. Łuczkiwicz). Pełny tytuł tłumaczenia: *A. Korneliusza Celsa o lecznictwie ksiąg ośmiuro*. 5. Duke-Elder S.: *System of Ophthalmology*. [w:] Duke-Elder S. and Wybar K., *The anatomy of Visual System*, Mosby, St Louis, 1961, 13. 6. Dzierżanowski R.: *Słownik chronologiczny dziejów medycyny i farmacji*. Warszawa, 1983, 21. 7. Garrison F. H.: *History of medicine*. Saunders, Philadelphia and London, 1967, 107-109. 8. Hirschberg J.: *Geschichte der Augenheilkunde*. [w:]

Graefe A., Saemisch E. T.: *Handbuch der gesamten Augenheilkunde*, Leipzig, 1899, t. 12, 241–292. 9. Hirschberg J.: *The history of ophthalmology. Antiquity*. t. I. Bonn, 1982, 215-254. 10. Lyons A. S., Petrucelli R. J. II: *Ilustrowana historia medycyny*. Wydawnictwo Penta, Warszawa, 1966, 239-247. 11. Łuczkiwicz H.: *Przedmowa tłumacza*. [w:] Cels: *O lecznictwie ksiąg ośmiuro*, Warszawa, 1889, s. I–XXIII. 12. Magnus H.: *Die Anatomie des Auges bei den Griechen und Römern*. Leipzig, 1878, 34–45. 13. Magnus H.: *Die Anatomie des Auges in ihrer geschichtlichen Entwicklung*. Breslau, 1900, 8-12. 14. Melanowski W.: *Dzieje okulistyki*. PZWL, Warszawa, 16-18. 15. Münchow W.: *Kurze Geschichte der Augenheilkunde*. [w:] Velhagen K. (red), *Der Augenarzt*, Georg Thieme, Leipzig, 1967, 575–579. 16. Ovio G.: *Storia dell'oculistica*. Cuneo, 1950, 51–55. 17. Schott H.: *Kronika medycyny*. Warszawa, 1994, 51. 18. Seyda B.: *Dzieje medycyny w zarysie*. Warszawa, 1973, 59-60. 19. Sorsby A.: *Modern ophthalmology*. Butterworth, London, 1972, 3-6. 20. Szumowski W.: *Historia medycyny*, Warszawa, 1994, 117-119.

Praca wpłynęła do Redakcji 11.12.2003 r. (363).

Adres do korespondencji (Reprints request to):

dr hab. n. med. Lech Bieganowski
ul. Storczykowa 40
87-100 Toruń



**NATURALNY
SUPLEMENT DIETY**

**silna formuła
ochronna
dla Twoich OCZU**

**KLARIN
Aktiv
z luteiną**

TABLETKI dla osób:

- pracujących przy komputerze, oglądających TV
- prowadzących wiele godzin samochód (zwłaszcza nocą)
- z zaburzeniami widzenia o zmierzchu
- pomocniczo w schorzeniach wzroku

 **Farnapol**
www.farnapol.pl

