

! Artykuł jest dostępny na zasadzie dozwolonego użytku osobistego. Dalsze rozpowszechnianie (w tym umieszczanie w sieci) jest zabronione i stanowi poważne naruszenie przepisów prawa autorskiego oraz grozi sankcjami prawnymi.

OLGA ŁACH¹, JAKUB WOJNAROWICZ¹, KATARZYNA WILEMSKA-KUCHARZEWSKA², MAREK KUCHARZEWSKI³

ŚWIĘCI KOSMA I DAMIAN – BEZPIENIĘŻNI PATRONI TRANSPLANTACJI

SAINTS COSMA AND DAMIAN – THE SILVERLESS ONES

STRESZCZENIE: Wielu świętych jest patronami osób z różnymi chorobami. W pracy autorzy przedstawili życie świętych braci – Kosmy i Damiana – patronów chorych z przeszczepami oraz transplantologii.

SŁOWA KLUCZOWE: święci Kosma i Damian, transplantologia

ABSTRACT: Various diseases have their own patron saints. In this article, the authors present the biography of two brothers saint Cosmas and saint Damian – patron saints of transplant patients and transplantology.

KEY WORDS: saints Cosmas and Damian, transplantology

- 1 Studenckie Koło Naukowe przy Katedrze i Zakładzie Anatomii Opisowej i Topograficznej Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrzu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach
- 2 Katedra i Oddział Kliniczny Chorób Wewnętrznych Wydziału Zdrowia Publicznego w Bytomiu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach
- 3 Katedra i Zakład Anatomii Opisowej i Topograficznej Wydziału Lekarskiego z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrzu Śląskiego Uniwersytetu Medycznego w Katowicach

✉ MAREK KUCHARZEWSKI
Katedra i Zakład Anatomii Opisowej i Topograficznej,
Wydział Lekarski z Oddziałem Lekarsko-Dentystycznym w Zabrzu,
Śląski Uniwersytet Medyczny w Katowicach,
ul. Jordana 19, 41-808 Zabrze,
Tel.: 32 272 22 01,
e-mail: kucharzewskimarek@poczta.onet.pl

Wpłynęło: 08.05.2017
Zaakceptowano: 27.05.2017
DOI: dx.doi.org/10.15374/LR2017013

Czym jest budząca wiele dylematów, dyskusji, sporów etycznych, a niekiedy nawet agresji, ciągle dla wielu niezrozumiała, nauka o przeszczepianiu narządów? Transplantacja (*transplantare* – szczepić, od *trans* – „poza czymś” i *planta-re* – „sadzić”) – dziś rozumiana jako transfer narządu, tkanki lub komórki dawcy do organizmu biorcy – traktowana jest przez większość jako niebywały wyczyn i uchodzi niemal za cud ostatnich dziesięcioleci. Fundamenty tej dziedziny medycyny sięgają jednak znacznie odleglejszych czasów, kiedy to w niczym nieograniczonej wyobraźni człowieka słuchającego legend o syrenach i czytającego mity o Dedalu i Ikarze, o Tezeuszu czy gryfach, narodził się pomysł

połączenia pożądanych cech dwóch gatunków – nie tylko po to by uzdrowić, lecz także po to, by otrzymać wyjątkową istotę dającą śmiertelnikowi przewagę nad innymi. Pragnienia te mogły ziścić się w szczególnych miejscach, takich jak np. miejsca kultu.

W starożytności świątynie spełniały rolę nie tylko uzdrowiska duchowego, lecz także cielesnego. Na szczególną uwagę zasługiwała świątynia mitycznego boga sztuki lekarskiej – greckiego Asklepiosa (jego rzymskim odpowiednikiem był Eskulap), do której z najodleglejszych zakątków przybywało wielu chorych i cierpiących, szukających ukojenia w popularnych rytuałach inkubacji. Założeniem pielgrzymki było

! Artykuł jest dostępny na zasadzie dozwolonego użytku osobistego. Dalsze rozpowszechnianie (w tym umieszczanie w sieci) jest zabronione i stanowi poważne naruszenie przepisów prawa autorskiego oraz grozi sankcjami prawnymi.

uzyskanie cudownego uzdrowienia ciała i duszy przez bogalekarza w czasie snu pacjenta. Dziś można dostrzec w tych praktykach elementy mitologii odwołujące się do zabiegów przeprowadzanych pod narkozą. W rzeczywistości osoby niosące pomoc pokrywały olejem i woskiem chore miejsca na ciele pielgrzymów i – jeśli okazywało się to konieczne – przeprowadzały operację [1].

Jak głosi legenda, jednym z potrzebujących był stary diakon, u którego dotknięta gangreną kończyna dolna była przyczyną pogarszającego się stanu zdrowia. Na szczęście w owym czasie w miejscu pobytu starca przebywali młodzi chirurdzy, Kosma i Damian. Zdobyli się oni na odważny czyn, jakim było przeprowadzenie transplantacji. Podczas snu chorego jeden z braci amputował mu chorą nogę, drugi zaś w tym samym czasie udał się na pogański cmentarz i pobrał kończynę od zmarłego marynarza pochodzącego z Etiopii. Następnie medycy przeszczepili nogę Etiopczyka diakonowi. Po zabiegu kościelny zorientował się, iż posiada nogę zdrową, lecz pochodzącą od osoby ciemnoskorej. W rzeczywistości opisane zdarzenie było mało prawdopodobne, jednak bardzo dobrze ukazuje pragnienie i dążenie ówczesnego człowieka do wykorzystania tak niemożliwych, jak na tamte czasy, metod leczenia chorych. Wydarzenie to stało się inspiracją dla wielu malarzy, którzy zapragnęli przedstawić kunszt i swoistą magię transplantacji [1–7].

Dzięki legendzie patronami transplantacji zostali święci bliźniacy Kosma i Damian, którzy jednocześnie uznawani są za opiekunów lekarzy, farmaceutów oraz cukierników i fryzjerów. Już wyjaśnienie etymologiczne imion medyków niesie ze sobą wiele informacji dotyczących ich żywota. Kosma to greckie imię męskie oznaczające „porządek”, „ład”. Natomiast imię Damian, również pochodzenia greckiego, wywodzi się od słów *dámios*, *démios*, oznaczających „lekarza ludowego”, oraz od greckiego słowa *damaon*, oznaczającego „poskromiciela”, „pogromcę” i „uzdrowiciela”.

Bracia urodzili się w III wieku w mieście Egea w tureckiej Cilicii. Ojciec chłopców zmarł młodo, zostawiając pięcioro swych dzieci z ich matką, Teodozją, która chrześcijańską wiarę przelała na potomstwo. Kosma i Damian byli przekonani, że to właśnie Duch Święty natchnął i powołał ich do nauki medycyny, by w przyszłości mogli służyć cierpiącym. Praktykowali nie tylko w rodzinnym mieście, lecz także podróżowali, zdobywając doświadczenie i uznanie. Niestraszna im była żadna choroba, z jaką się stykali. Leczyli biednych i bogatych ludzi, a także zwierzęta. W momentach bezsilności i zwątpienia głęboka wiara w Boga pomagała im czynić cuda. W związku ze skutecznością leczenia braci wzrastała ich popularność – zarówno wśród chrześcijan, jak i pogan, którzy częstokroć dzięki dobroci i ufności lekarzy nawracali się. Potwierdzeniem ich ideowości i altruizmu jest fakt, iż za swoją pomoc nie pobierali żadnych opłat, przez co zyskali przydomek *anargyroi*, co w tłumaczeniu z języka greckiego oznacza „bezpieniężni”. Taka postawa

sprawiła, iż medycy cieszyli się coraz większym uznaniem. Na podstawie ich działalności sformułowano cztery zasady, którymi powinien kierować się lekarz: nie negocjować cierpienia chorego, wybierać właściwe metody leczenia, nie czynić szkody oraz nie pobierać wygórowanych opłat. Wyjątek stanowi historia uleczenia kobiety o imieniu Palladia, która w ramach podziękowania wręczyła Damianowi trzy jajka. W oczach Damiana dar ten nie był niczym nagannym, natomiast Kosma uznał ów czyn za pogwałcenie przyjętych reguł, czego konsekwencją był gniew wobec bliźniaka. Zapowiedział wówczas, iż ze względu na zaistniałą sytuację nie chce być pochowany w jednym grobowcu z bratem [2, 8, 9].

Rosnąca sława Kosmy i Damiana nie mogła zostać niezauważona przez ówczesnego imperatora Rzymu – Dioklecjana – za którego rządów prześladowano chrześcijan. Kapłani pogańscy Egei, obawiający się o swą pozycję, nie mogli pogodzić się z rosnącą popularnością braci, dlatego postanowili ich unieszkodliwić. Oskarżyli młodzieńców o czary i wyśmiewanie rzymskich bożków. Lizjasz, zarządca Egei, który był pod wpływem cesarza, aresztował medyków pod zarzutem szerzenia idei niezgodnych z panującym prawem i zażądał, aby wyparli się swojej wiary, w przeciwnym razie zostaną straceni. Dla bogobojnych oraz pobożnych Kosmy i Damiana wybór był oczywisty. Zgodnie z zapowiedzią zostali skazani na śmierć poprzez tortury. Pierwsza z nich polegała na wrzuceniu braci do morza ze związanymi kończynami. Jednak wbrew oczekiwaniom oprawców, mężczyznom udało się dopłynąć do brzegu [8, 9]. Druga tortura zakładała spalenie ich na stosie, jednakże ogień nie wyrządził im krzywdy [2, 8, 9]. Trzecią torturę stanowiła chłosta biczem, który również w niewytłumaczalny sposób nie dosięgał Kosmy i Damiana. Rozgniewany władca wraz z nadwornymi kapłanami oraz zarządcą Lizjaszem ponownie zażądali od braci wyparcia się swojej wiary, ale kolejny raz spotkali się z ich odmową. Doprowadziło to do wydania ostatecznego wyroku śmierci przez ścięcie. Egzekucja miała miejsce 27 września 287 roku (inne źródła jako datę śmierci podają 303 rok) [2, 8, 9]. Duży problem dla wdzięcznej za uzdrowienia ludności stanowił sposób pochówku męczenników. Ze względu na to, że Kosma kategorycznie sprzeciwił się pochówkowi z bratem, nie można było pochować bliźniaków razem. Z pomocą przyszedł niegdyś uleczony przez medyków wielbłąd, który – ku zdziwieniu ludności – przemówił, oczyszczając Damiana z zarzutów. Wyjaśnił, że więzienie przez niego podarunku od kobiety nie miało charakteru zapłaty, lecz było wypełnieniem przysięgi [2, 8, 9]. Po tym niezwykle wydarzeniu bracia spoczęli razem w okazałym grobowcu w Ciro, w Syrii [1, 2, 10, 11].

Kosma i Damian są jednymi z najbardziej uznanych chrześcijańskich postaci, począwszy od III wieku aż do dnia dzisiejszego. Po męczeńskiej śmierci liczba osób odwołujących się do ich wstawiennictwa nie zmalała, wręcz przeciwnie, coraz więcej pielgrzymów udawało się

! Artykuł jest dostępny na zasadzie dozwolonego użytku osobistego. Dalsze rozpowszechnianie (w tym umieszczanie w sieci) jest zabronione i stanowi poważne naruszenie przepisów prawa autorskiego oraz grozi sankcjami prawnymi.

w miejsca cudów dokonywanych przez tych świętych, odwiedzało ich grób lub miejsca, w których znajdowały się relikwie. Bracia zostali uznani za świętych przez kościoły: katolicki, prawosławny i orientalny.

Wyjątkową czcią i popularnością cieszą się relikwie Damiana i Kosmy, szczególnie pierwszego stopnia. Wierzą, że szczątki świętych posiadają uzdrawiającą moc i za ich pośrednictwem może dojść do uzdrowienia nieuleczalnie chorych. Cierpiący modlili się gorliwie o wstawiennictwo braci, by Bóg oddalił od nich dolegliwości. Bez względu na stan majątkowy, pozycję społeczną czy konsekwencje choroba dotyka wszystkich ludzi. Zatem wśród modlących się do Kosmy i Damiana znajdowali się nie tylko biedni, lecz także wpływowi i bogaci oraz władcy i monarchowie. Jednym z nich był imperator Justynian, który z wdzięczności za otrzymane łaski i szybki powrót do zdrowia wznosił na cześć świętych kunsztowną bazylikę w Konstantynopolu. Już w IV wieku w Imperium Rzymskim papież Feliks IV przekształcił pogańską świątynię Romulusa w chrześcijańską bazylikę Kosmy i Damiana, dobudowując do niej apsydę [12–14].

To właśnie tam trafiły relikwie świętych braci, a większość z nich można podziwiać do dziś. Innym przykładem kultu tych świętych w Rzymie było kolejne przekształcenie budowli publicznej przez duchowieństwo chrześcijańskie w obiekt sakralny. Mowa o świątyni znajdującej się na Forum Romanum – Santa Maria Antiqua – w której to znajduje się pochodzący z VIII wieku fresk przedstawiający Kosmę i Damiana [12–14].

Na terenie dzisiejszych Włoch, we Florencji, w świątyni San Lorenzo, znajduje się kaplica poświęcona świętym, która została ufundowana przez ród Medyceuszy. Zanim jego członkowie zaczęli się trudnić bankierstwem, należeli do bractwa lekarzy i farmaceutów, a protoplasta rodu prawdopodobnie był lekarzem. Jeden z przedstawicieli tego szlachetnego rodu, Jan Medyceusz (Giovanni di Bicci de' Medici), jako wyraz uznania i szacunku nazwał swoje dzieci imionami świętych braci bliźniaków. Również w Hiszpanii wiele klasztorów i kościołów przyjęło wezwanie świętych Kosmy i Damiana, a najbardziej znane mieszczą się w Oviedo, Leon, Burgos oraz Walencji. Pielgrzymując szlakiem relikwii, można dotrzeć do klasztoru sióstr św. Klary w Madrycie, w którym od 1581 roku znajdują się relikwie. Przyjmuje się, że w VII wieku święty Izydor z Sewilli umieścił posągi świętych w swojej aptece. We Francji kult świętych bliźniaków stał się popularny już w XII wieku, zwłaszcza za sprawą sprowadzenia ich relikwii z Jerozolimy, którego dokonał Jean de Beaumont. Jednak Niemcy, szczególnie mieszkańcy Bremy i Bambergu, twierdzili, że to relikwie sprowadzone przez nich prawie 200 lat wcześniej są prawdziwe, a nie te znajdujące się u Francuzów. Po latach sporów szczątki zostały złączone i umieszczone w kościele św. Michała w Monachium [12–14]. Wiele klasztorów pod wezwaniem Kosmy i Damiana znajduje się w Essen (tu

znajduje się miecz ceremonialny, będący ideowym nawiązaniem do narzędzia męczeństwa świętych, będących patronami żeńskiego opactwa w Essen), Nadrenii, Liesborn, Westfalii, Norymberdze i Szwabii. Kult Kosmy i Damiana rozszerzył się również na kraje słowiańskie. Pierwszą źródłową wzmiankę o kulcie tych świętych w Polsce można znaleźć u Jana Długosza [15]. Pochodzi ona z II połowy XV wieku i dotyczy zdarzeń co najmniej o wiek wcześniejszych. Długosz wspomina, że w Katedrze na Wawelu niejaki Marcin ufundował obraz pod wezwaniem świętych Kosmy i Damiana. W bazylice konkatedralnej Wniebowzięcia Najświętszej Maryi Panny w Gdańsku, a także w Krakowie w kościele Mariackim, istnieją kaplice świętych Kosmy i Damiana. Warto także wymienić miejsce czci świętych bezspienionych, którym jest cerkiew w małej podkarpackiej wsi Gwoździanka.

W Polsce, poza kaplicami i kościołami, relikwie świętych można znaleźć w małej cerkwi w północno-wschodniej części kraju (fragment czaszki z relikwiarza znajdującego się w kosowskim monasterze z VI wieku, Zoczyste). Trafiły tam one dzięki księdzu Michałowi Czykwiniowi. Podczas studiów na Wydziale Teologii Prawosławnej w Belgradzie przyjaźnił się on z osobami, które przekazały mu je w prezencie dla parafii w Bacieczkach (Ryc. 1 i 2).

Od początku Kosma i Damian stanowili źródło inspiracji dla artystów. Na pierwszych dziełach święci ukazywani byli z koronami męczeńskimi bez dodatkowych atrybutów. Dopiero w średniowieczu zaczęto przedstawiać ich postacie z przedmiotami kojarzącymi się z medycyną, a mianowicie z: kulą zawierającą lekarstwa, rurkami, a nawet narzędziami chirurgicznymi charakterystycznymi dla tamtych czasów. Niekiedy święci pojawiali się na obrazach ze szklanymi słoikami, do których zbierany był mocz pacjentów w celu określenia jego barwy oraz osadu. Adekwatnie kolejne przyrządy pojawiające się w medycynie średniowiecznej były łączone z osobami lekarzy starożytności. Na obrazach pojawiały się łoPATKI do przyrządzania i podawania leków, skórzane torby czy szklane pojemniki. Oczywiście w artystycznych ujęciach święci byli przedstawiani w kolorowych szatach i tunikach pochodzących z ich czasów, ale posiadali także przybory pojawiające się dopiero w średniowieczu, niepasujące do ich epoki, ale ukazujące zawód medyka w sposób bardziej przystępny dla prostych ludzi.

Kosma i Damian zostali uznani za patronów medycyny, a obecnie uważa się ich za patronów medycyny transplantacyjnej. Sam zabieg przeszczepienia kończyny, wykonany przez tychże świętych, został uwieczniony przez wielu artystów. Najślynniejszym dziełem jest obraz pochodzący z XV wieku, autorstwa Guido di Pietro da Mugello, zwanego Fra Angeliko (1387–1455), przedstawiający zabieg przeszczepiania nogi. Obraz ten znajduje się w muzeum San Marco we Florencji. Kolejne dzieło, datowane na XVI wiek, przypisywane jest szkole Meistera des Stettenera

! Artykuł jest dostępny na zasadzie dozwolonego użytku osobistego. Dalsze rozpowszechnianie (w tym umieszczanie w sieci) jest zabronione i stanowi poważne naruszenie przepisów prawa autorskiego oraz grozi sankcjami prawnymi.



Ryc. 1. Fragment czaszki z relikwiarza świętych Kosmy i Damiana, Bacieczki. Prywatny zbiór ks. Michała Czykwina. Zdjęcia opublikowano za zgodą autora.

Ryc. 2. Uroczystości powitania relikwii świętych Kosmy i Damiana w Bacieczkach 23 sierpnia 2009 roku. Na zdjęciu znajduje się proboszcz parafii ks. prof. Marek Wawreniuk oraz wikariusze: ks. Michał Czykwini i ks. Adam Jakuc. Podczas uroczystości obecny był także prawosławny biskup supraski Grzegorz. Zdjęcia pochodzą z prywatnego zbioru ks. Michała Czykwina i zostały opublikowane za zgodą autora.



Ryc. 3. „Przeszczep nogi u Justyniana przez Kosmę i Damiana” autorstwa Fra Angelico (około 1440 roku). Muzeum San Marco we Florencji. Źródło: www.wikipedia.org



Ryc. 4. „Święci Kosma i Damian przedstawiający cudowne uzdrowienie poprzez transplantację”, Mistrz z Los Balbases (1495 rok). Źródło: www.wikipedia.org



Ryc. 5. „Święci Kosma i Damian”, ikona z XVII wieku, Muzeum Historyczne w Sanoku. Źródło: www.wikipedia.org



Ryc. 6. Posągi świętych Kosmy i Damiana na moście Wacława w Pradze. Zdjęcie pochodzi z prywatnych zbiorów Autorów.

! Artykuł jest dostępny na zasadzie dozwolonego użytku osobistego. Dalsze rozpowszechnianie (w tym umieszczanie w sieci) jest zabronione i stanowi poważne naruszenie przepisów prawa autorskiego oraz grozi sankcjami prawnymi.

i Schnaitera Altarretabelsa z Württembergisches Landensmuseum w Stuttgarcie (Ryc. 3) [12, 13].

Również opisany powyżej przeszczep nogi stał się inspiracją dla wielu malarzy, którzy zapragnęli ukazać kunszt i swoistą magię transplantacji. Jak wiadomo, kult lekarzy przetrwał wieki. Zdziwiającym faktem jest to, że nie ma informacji na temat legendarnego dawcy – Etiopczyka. Wiadomo jedynie skąd pochodził oraz że był niewolnikiem, więc „kradzież” nogi nie została uznana za profanację, gdyż wierzone, że ludzie będący w niewoli nie posiadają duszy. Potwierdzeniem tego jest obraz Matteo di Pacino, znajdujący się w kaplicy Rinuccini, na którym autor przedstawił ciemny zarys ciała człowieka. Jediną anatomiczną przesłankę wskazującą na to, że jest to ciało ludzkie, stanowi kończyna o ciemnym odcieniu skóry przekazywana lekarzom. W przeciwnym razie można by sądzić, iż w pustej trumnie leży tylko odcięta, zgorzelinowa kończyna białego człowieka. Należy także zauważyć, iż przedstawienie ciała dawcy jest analogiczne do ukazania braku kończyny u konającego kościelnego. Pozwala to przypuszczać, że artysta poprzez taki sposób kreacji prezentuje pozycję niewolników w ówczesnym świecie [12, 13].

Mistrz z Los Balbases, autor obrazu „Święci Kosma i Damian przedstawiający cudowne uzdrowienie poprzez transplantację”, uznał przedstawienie postaci niewolnika za nieistotne. Jedyne co można zobaczyć na obrazie, to ofiarowana kończyna różniąca się kolorem skóry. Symbolika każe uznać dawcę za kogoś nic nie znaczącego. W dzisiejszych czasach wydaje się to nierealne, by pominąć tak istotną dla transplantacji kwestię. Obecnie dawcom organów okazuje się ogromną wdzięczność i szacunek. Dodatkowo na obrazie zostały przedstawione także postaci aniołów symbolizujące czystość, niewinność i nieśmiertelność. Należy zauważyć, iż kolorystyka wykorzystana przez malarza jest bogata, intensywna i żywa, co niewątpliwie wynika z czasu powstania dzieła (XV wiek). Obraz przedstawiono na Ryc. 4.

Matteo di Pacino namalował scenę męczeńskiej śmierci Kosmy i Damiana. Na obrazie ukazano bezwzględno imperatora Dioklecjana siedzącego na tronie, dzierżącego berło, odzianego w królewskie, szkarłatne szaty, które symbolizują władzę. Bezlitośnie patrzy on na kata wykonującego jego rozkaz. W tle można zobaczyć biernie przyglądających się żołnierzy trzymających tarcze, na których widnieją zarysy głów afrykańskich mężczyzn, co może sugerować, iż charakter pogańskich Rzymian jest niczym dzikie i nieokiełznane zwierzę [16].

Na Ryc. 5 przedstawiono ikonę z XVII wieku prezentującą wizerunek świętych braci. Natomiast na Ryc. 6 zaprezentowano posągi świętych Kosmy i Damiana, znajdujące się na moście Waclawa w Pradze.

W kalendarzu liturgicznym 26 września jest dniem wspomnienia świętych Kosmy i Damiana. W tym czasie księża modlą się za chorych, by ulżyć im w cierpieniu, oraz

za lekarzy, aby wzorowali się na czterech zasadach, które wyznawali bracia bliźniacy. W hiszpańskiej liturgii modlitwa ta brzmi:

O Boże, nasz Lekarzu i wieczny Uzdrowicielu, który uczyniłeś Kosmę i Damiana niezachwianych w swojej wierze, niezwykniętych w swoim heroizmie, niezłomnych w swoim męczeństwie by uleczyć ludzkość, proszę byś dzięki mocy, którą ich wypełniłeś, uleczył nasze cierpienie i by to cierpienie nie powróciło, raz od nas odszedłszy. Święci lekarze, Kosmo i Damianie, módlcie się za nami!

W pracy przedstawiono życie świętych braci Kosmy i Damiana. Zważając na fakt, iż w Polsce są to postacie prawie nieznanne, Autorzy mają nadzieję, że udało im się przybliżyć dzieje chirurgów. Jako chrześcijanie i ludzie żyjący w dobie nowoczesnej medycyny, powinniśmy pamiętać o słowach Jana Pawła II z 1991 roku: „Człowiek, wyrażając zgodę na pobieranie narządów po swoim zgonie, daje świadectwo miłości chrześcijańskiej, która ratuje życie innym.”

KONFLIKT INTERESÓW: nie zgłoszono.

PIŚMIENNICTWO

- Jacalyn D. Medical Saints: Cosmas and Damian in a Postmodernist World. Oxford University Press, New York, 2013.
- Matthews LG. SS. Cosmas and Damian – patron saints of medicine and pharmacy their cult in England. *Med Hist* 1968;12(3):281–288.
- Bergan A. Ancient myth, modern reality: a brief history of transplantation. *JBC* 1997;24(4):2–9.
- Szymczyk A, Macheta A, Podhorecka M. Medycyna transplantacyjna – krótki rys historyczny. In: Pietraszek A, Bałkowski K (eds.). *Rozwój Nauk Medycznych i Przyrodniczych*. Fundacja TYGIEL, Lublin, 2015, pp. 17–27.
- Sobiak J. Przeszczepianie narządów i komórek krwiotwórczych – rys historyczny. *Now Lek* 2011;80(2):157–161.
- Skalski J. Historia przeszczepiania narządów. *CX News* 2009;2(28).
- Nogal H, Wiśniewska E, Antos E. Zarys historyczny dynamiki rozwoju transplantologii klinicznej. *Polski Przegląd Nauk o Zdrowiu* 2016;1(46):113–118.
- Lippi D. The transplant of the white man's leg: a novel representation of Cosma and Damian's miracle. *Int J Immunopathol Pharmacol* 2009;22(2):517–520.
- O'Reilly RJ. Cosmas and Damian: their medical legends and historical legacy. *The Linacre Quarterly* 1971;38(4):254–260.
- Androustos G, Diamantis A, Vladimirov L. The first leg transplant for the treatment of a cancer by Saints Cosmas and Damian. *J BUON* 2008;13(2):297–304.
- Conolly BW, Benanzio M. Cosmas and Damian revisited. In: Lanzetta M, Dubernard JM (eds). *Hand Transplantation*. Springer, 2007, pp. 3–10.
- Campuzano JL. Iconografía de los Santos Sanadores (II): San Cosmas y Damián. *Anales de la Historia del Arte* 1996;6:255–266.
- Kahan BD. Cosmas and Damian in the 20th century. *N Engl J Med* 1981;305(5):280–281.
- Jovič NJ, Theologou M. The miracle of the black leg: Eastern neglect of Western addition to the hagiography of Saints Cosmas and Damian. *Acta Med Hist Adriat* 2015;13(2):329–344.
- Długosz J. Roczniki czyli kroniki sławnego Królestwa Polskiego (online); <https://dlugosz.polona.pl/pl/>
- Walker Vadillo MA. Los santos médicos Cosme y Damián. *Revista Digital de Iconografía Medieval* 2011;3(5):51–60.