

PAŃSTWO I SPOŁECZEŃSTWO

STATE AND SOCIETY

E-ISSN 2451-0858 ISSN 1643-8299

ROK XXII: 2022, NR 1

DOI: 10.48269/2451-0858-pis-2022-1-016

Data wpłynięcia: 7.03.2022

Data akceptacji: 12.04.2022

ŻYWE DAWSTWO NERKI W POLSCE W UJĘCIU MEDYCZNYM, PRAWNYM I ETYCZNYM

Paulina Kurlęto

ORCID: 0000-0002-0376-3404

Agnieszka Skorupska-Król

ORCID: 0000-0002-9714-8823

Irena Milaniak

ORCID: 0000-0002-6649-7545

Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu,
Katedra Pielęgniarstwa

Autor korespondencyjny:

Paulina Kurlęto, Krakowska Akademia im. Andrzeja Frycza Modrzewskiego, Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu,
ul. Gustawa Herlinga Grudzińskiego 1, 30-705 Kraków
e-mail: pkurleto@afm.edu.pl

Streszczenie

Przeszczepienie nerki pochodzącej od żywego dawcy jest preferowaną metodą leczenia schyłkowej niewydolności nerek z uwagi na lepsze wyniki krótko- i długoterminowe oraz uniknięcie negatywnych konsekwencji związanych z dializą. W artykule przedstawiono aspekty medyczne, prawne oraz etyczne związane z transplantacją nerek od żywych dawców. Omówiono proces kwalifikacji potencjalnego żywego dawcy, kryteria wykluczające potencjalnego dawcę, procedury związane z opieką po donacji, a także dylematy związane z transplantacją od żywych dawców. Dodatkowo przedstawiono założenia i sposób funkcjonowania programu wymiany par.

Słowa kluczowe: przeszczepianie nerek, żywy dawca nerki, opieka nad dawcą, transplantologia, program wymiany par

Wprowadzenie

XXI w. jest okresem intensywnego rozwoju medycyny w zakresie metod i technik postępowania diagnostyczno-terapeutycznego. Transplantacja narządów jest niewątpliwie jednym z największych sukcesów tego rozwoju. Wraz z nim wydłużyło się życie biorców, którego jakość uległa znacznej poprawie [1]. Równocześnie postęp cywilizacyjny przyczynił się do wzrostu zachorowań na cukrzycę, nadciśnienie tętnicze oraz otyłość, co przekłada się na wzrost zachorowalności na ciężką niewydolność nerek wymagającą stosowania metod nerkozastępczych [2]. Dla wielu pacjentów ze schyłkową chorobą nerek najlepszym rozwiązaniem terapeutycznym jest przeszczepienie nerki. Organ do przeszczepienia może pochodzić od zmarłego bądź żywego dawcy. Żywe dawstwo nerki na świecie rozpoczęło się od wielkiego sukcesu dr Josepha Murray'a, który w roku 1954 dokonał pierwszego udanego przeszczepu nerki u bliźniąt jednojajowych [3]. Wraz z rozwojem technik operacyjnych, w tym metod mało inwazyjnych, oraz skutecznego leczenia immunosupresyjnego zwiększył się udział żywych dawców w przeszczepianiu nerek. Nerki od takich dawców cechują się lepszymi wynikami krótko- i długoterminowymi, w odróżnieniu od nerki pobranej od zmarłych, oraz umożliwiają wczesne lub wyprzedzające przeszczepienie narządu, co pozwala uniknąć negatywnych konsekwencji związanych z dializą [4].

Szansę na uwieńczenie sukcesem przeszczepu są znacznie wyższe w przypadku nerki pobranej od żywego dawcy. Taka nerka przewyższa funkcjami i czasem przeżywalności organy pochodzące od zmarłych [5,6]. Niemniej jednak pobranie nerki od żywych dawców jest dla nich zawsze obciążone ryzykiem powikłań. Wskaźnik śmiertelności dawców przypisywany powikłaniom chirurgicznym tej procedury wynosi 0,03% [7,8]. Wpływ donacji od żywych na ich dobrostan psychiczny jest nadal przedmiotem wielu badań. I choć wydaje się, że oddanie nerki nie wpływa na ogólne zdrowie psychiczne dawców, istnieją badania, które dowodzą, że niektórzy z nich po pobraniu narządu zgłaszają problemy natury psychologicznej i potrzebują wsparcia [9,10]. Dawstwo od żywych jest praktykowane w wielu krajach na świecie i jest regulowane przez krajowe oraz międzynarodowe przepisy prawne.

Żywe dawstwo nerki w Polsce - aspekt prawny

W Polsce, zgodnie z Ustawą z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów [11], żywym dawcą nerki może zostać osoba, której narząd oddawany jest krewnemu w linii prostej, tj. rodzeństwu, rodzicowi, dziecku lub małżonkowi, z zastrzeżeniem art. 13, czyli dawstwa

na rzecz innej osoby, jeżeli jest to uzasadnione szczególnymi względami osobistymi. Zgodnie z art. 13 ust. 1, „pobranie komórek, tkanek lub narządów od żywego dawcy na rzecz osoby niebędącej krewnym w linii prostej, rodzeństwem, osobą przysposobioną lub małżonkiem, wymaga zgody sądu rejonowego właściwego ze względu na miejsce zamieszkania lub pobytu dawcy, wydanego w postępowaniu nieprocesowym, po wysłuchaniu wnioskodawcy oraz po zapoznaniu się z opinią Komisji Etycznej Krajowej Rady Transplantacyjnej”. Zgodnie z art. 13 dopuszcza się również dawstwo w programie wymiany par [11].

Donacja nerek od żywych dawców – statystyki

Pierwszy przeszczep od żywego dawcy w Polsce odbył się w 1966 r. [12]. Na przestrzeni kilku dekad nie odnotowano gwałtownego wzrostu tego typu donacji (szczegółowa statystyka w tabeli 1). Między 1966 a 2020 r. maksymalna liczba przeszczepień nerek od żywych dawców w skali roku wynosiła 60 (2015 r.) [13]. W roku 2020 w Polsce przeszczepiono 31 nerek od żywych dawców. Dla porównania w tym samym roku we Włoszech wykonano 284 przeszczepy od żywych dawców, w Wielkiej Brytanii 558, w Szwecji 116. Dane te pokazują, że na tle innych państw Polska ma stosunkowo niski wskaźnik żywego dawstwa. Według Hermanowicz i wsp. stan ten może wynikać z braku wysokiej jakości szpitalnych oraz krajowych systemów w zakresie żywego dawstwa nerek, w tym np. niejasnego sposobu wskazywania koordynatorów żywego dawstwa i ich zadań [14,15]. Program „Żywy dawca nerki” realizowany w ramach zadań programu wieloletniego na lata 2011–2020 pn. „Narodowy program rozwoju medycyny transplantacyjnej” również nie przyniósł spodziewanych efektów. Obecnie realizowany jest program „System jakości dawstwa nerek do przeszczepienia od żywych dawców”, którego celem strategicznym i taktycznym jest budowa sieci koordynatorów. W okresie trwania programu, tj. od 1 czerwca 2018 r. do 31 grudnia 2020 r., informację o możliwym żywym dawcy uzyskano od 1066 potencjalnych biorców nerki wpisanych na krajową listę oczekujących. Proces rekrutacji żywego dawcy został zatrzymany w 658 przypadkach. Do pobrania zakwalifikowano, a następnie pobrano i przeszczepiono nerkę od 106 dawców. Na dzień 31 grudnia 2020 r. 120 potencjalnych dawców oczekiwało na dalszą kwalifikację [16].

Tabela 1. Statystyka przeszczepień nerek od żywych dawców w Polsce w latach 2000-2020 [12,16]

Rok	Liczba Dawców
2020	31
2019	52
2018	40
2017	56
2016	50
2015	60
2014	55
2013	57
2012	51
2011	40
2010	50
2009	23
2008	20
2007	21
2006	18
2005	27
2004	22
2003	44
2002	25
2001	36
2000	32

Procedura kwalifikacji żywego dawcy nerki

Chęć oddania nerki osobie bliskiej należy zgłosić lekarzowi biorcy w stacji dializ lub nefrologowi, który opiekuje się chorym z niewydolnością nerek przed dializoterapią. W procesie kwalifikacji biorcy do przeszczepienia nerki zaleca się przeprowadzenie rozmowy z rodziną o przeszczepie od żywego dawcy. Przed rozpoczęciem procesu kwalifikacyjnego każdy potencjalny żywy dawca nerki zostaje poinformowany o procedurze donacji oraz musi być świadomy podejmowanej decyzji. Potencjalny biorca nerki od dawcy żywego musi zostać zakwalifikowany do przeszczepienia nerki, umieszczony na krajowej liście oczekujących oraz musi wyrazić świadomą zgodę na przeszczepienie takiej nerki. Żywym dawcą może zostać osoba, u której nie występują przeciwwskazania medyczne i psychologiczne (tabela 2). Kandydat na dawcę musi posiadać pełną zdolność do czynności prawnych i musi wyrazić dobrowolną, pisemną zgodę

na pobranie nerki w celu jej przeszczepienia określonego biorcy. Obowiązkowo kandydat na dawcę przed wyrażeniem zgody na pobranie narządu musi zostać poinformowany o skutkach, jakie wynikałyby z jej wycofania w trakcie przygotowania do przeszczepienia [17].

Tabela 2. Kryteria wykluczające potencjalnego żywego dawcę [18]

Bezwzględne	Względne
<ul style="list-style-type: none"> • brak możliwości podjęcia świadomej i samodzielnej decyzji • nieskutecznie leczona choroba psychiczna <ul style="list-style-type: none"> • uzależnienia • objawy choroby nerek (obniżony GFR, białkomocz, krwimocz, zapalenie układu moczowego) <ul style="list-style-type: none"> • istotne anomalie anatomiczne nerek • nawracająca kamica nerkowa lub kamica obustronna <ul style="list-style-type: none"> • układowe choroby naczyń • cukrzyca • przeżyty zawał lub choroba niedokrwienności serca w trakcie leczenia • obecność nowotworu (z wyjątkiem raka <i>in situ</i> skóry, szyjki macicy i okrężnicy) <ul style="list-style-type: none"> • ciąża • przewlekłe choroby wątroby <ul style="list-style-type: none"> • aktywne zakażenie • przewlekłe zakażenie wirusowe (np. HIV, HCV, HBV) <ul style="list-style-type: none"> • poważniejsze choroby neurologiczne • wrodzone choroby nerek 	<ul style="list-style-type: none"> • otyłość, <i>Body Mass Index</i> (BMI) > 30–32 • umiarkowane nadciśnienie tętnicze • wcześniejszy, jednorazowy epizod kamicy nerkowej bez metabolicznych jej uwarunkowań • niewielkie nieprawidłowości ze strony układu moczowego • cukrzyca lub choroby nerek w wywiadach rodzinnych, młody dawca • cukrzyca ciężarnych w wywiadach <ul style="list-style-type: none"> • nikotynizm • świadek Jehowy

Po wstępnej pozytywnej ocenie potencjalnego dawcy i wykluczeniu przeciwwskazań do donacji rozpoczyna się procedura kwalifikacyjna składająca się z kilku etapów, które są realizowane ambulatoryjnie oraz w ramach hospitalizacji. Na początku dawca jest poddawany podstawowym badaniom laboratoryjnym oraz obrazowym (są to m.in. morfologia krwi obwodowej, poziom kreatyniny, wskaźnik filtracji kłębuszkowej GFR – *Glomerular Filtration Rate*), glukoza, badania serologiczne, badanie ogólne moczu, RTG klatki piersiowej, USG jamy brzusznej). Jeśli wyniki tych badań nie stwierdzą istotnych nieprawidłowości, proces kwalifikacji jest kontynuowany. Kolejnym etapem jest wizyta w ośrodku transplantacyjnym, gdzie lekarz zbiera pełny wywiad oraz wykonuje szczegółowe badanie przedmiotowe. Dodatkowo odbywa się rozmowa z dawcą i biorcą w celu upewnienia się, że nie występują przeciwwskazania do kontynuowania procedury. W przypadku pozytywnej oceny na tym etapie kwalifikacji wykonuje się próbę krzyżową, czyli badanie immunologiczne. Próba ta ocenia obecność przeciwciał skierowanych przeciwko antygenom

zgodności tkankowej potencjalnego dawcy w organizmie biorcy. W przypadku ujemnego wyniku procedura jest kontynuowana. Kolejny etap to hospitalizacja, która wiąże się ze szczegółowymi badaniami potencjalnego dawcy, m.in. wykonuje się badanie echokardiograficzne serca oraz badania czynnościowe i obrazowe nerek. Jednym z ważniejszych elementów procesu kwalifikacji jest konsultacja psychologiczna. Jej celem jest ocena relacji dawcy z biorcą, a także motywacji do donacji. Wyżej opisane etapy pozwalają na ocenę stanu zdrowia potencjalnego dawcy i są podstawą do wydania ostatecznej decyzji w trakcie konsylium zespołu kwalifikującego. W przypadku podjęcia pozytywnej decyzji wyznacza się termin zabiegu, który musi być poprzedzony ponowną próbą krzyżową. W przypadku osoby niespokrewnionej, ale związanej więzami emocjonalnymi z biorcą dodatkowo wymagana jest pozytywna decyzja komisji bioetycznej [18].

Program wymiany par

W Polsce przepisy prawne dopuszczają przeszczepienie nerek od niespokrewnionych żywych dawców w ramach wymiany par (przeszczepienie krzyżowe i łańcuchowe). Program ten może zwiększyć liczbę przeszczepień.

W przypadku stwierdzenia w trakcie kwalifikacji na dawcę dodatniej próby krzyżowej i/lub niezgodności grup krwi pomiędzy potencjalnym biorcą a dawcą, alternatywą dla odczulania, które niesie za sobą ryzyko powikłań, jest przeszczepienie krzyżowe. W takim przypadku ośrodki transplantacyjne poszukują dwóch par dawca–biorca, które są dla siebie zgodne, to znaczy osoba z jednej pary może stać się dawcą dla biorcy z drugiej pary i odwrotnie. Z kolei przeszczepienia łańcuchowe są procedowane w przypadku trudności znalezienia kompatybilnej pary dawca–biorca. Niektóre kraje dopuszczają także dawstwo na rzecz nieznanego (dawca i biorca są dla siebie zupełnie obcymi osobami), jednak obecnie ta praktyka jest w Polsce niezalegalizowana [18].

Okres okołoperacyjny

Po zakończeniu procesu diagnostycznego i ostatecznym przygotowaniu dawcy, biorca i dawca przyjmowani są do ośrodka transplantacyjnego. Przyjęcie zazwyczaj odbywa się 1–2 dni przed planowaną operacją, aby możliwe było wykonanie ostatecznych badań potwierdzających bezpieczeństwo zabiegu pobrania nerki, a także wykonanie dializ u biorcy. W sytuacji przeszczepienia wyprzedzającego należy wyróżnić ewentualne zaburzenia (niedokrwistość, kwasica, zaburzenia w gospodarce wodno-elektrolitowej, wysokie stężenia glukozy). Pobranie nerki odbywa się jedną z dwóch metod, której wybór został ustalony z dawcą

i zespołem transplantacyjnym wcześniej, w okresie kwalifikacji do pobrania. Jedną z nich jest metoda klasyczna – otwarta, a drugą metoda laparoskopowa, która uznawana jest za zabieg małoinwazyjny, obecnie rekomendowany. Pobyt dawcy w ośrodku transplantacyjnym trwa średnio ok. 3–4 dni w przypadku pobrania nerki metodą laparoskopową i ok. 7 dni po operacji klasycznej. Powrót do pełnej aktywności trwa ok. 1–3 miesięcy. Po donacji nie są zalecane sporty kontaktowe, tj. boks, karate, kick-boxing.

Dawcy, od których pobrano nerkę metodą otwartą, powinni ograniczyć wysiłek fizyczny (dźwiganie ciężkich przedmiotów, treningi na siłowni) przez ok. 3 miesiące. Dawca powinien również przestrzegać zasad zdrowego żywienia i stylu życia [18].

Opieka nad dawcą nerki

W celu właściwego monitorowania i oceny stanu zdrowia żywych dawców Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne ds. Transplantacji „Poltransplant” prowadzi Rejestr Żywych Dawców Narządów. W rejestrze gromadzone są informacje o potencjalnych, zakwalifikowanych i rzeczywistych żywych dawcach nerki oraz wyniki badań diagnostycznych wykonywanych w okresie przedoperacyjnym oraz po pobraniu narządu: bezpośrednio po pobraniu, po 3 miesiącach, a następnie co 12 miesięcy do upływu 10 lat. W praktyce opieka nad żywym dawcą prowadzona jest bezterminowo.

Dodatkowo dawcy narządu przysługuje prawo do ambulatoryjnej opieki medycznej poza kolejnością oraz zasiłek chorobowy w wymiarze 100% wynagrodzenia za czas niezdolności do pracy w związku z przeprowadzeniem badań kwalifikacyjnych oraz za okres pobytu w szpitalu [18,19].

Dylematy etyczne związane z donacją od żywych dawców

Przeszczepianie narządów zarówno od dawców zmarłych, jak i żywych może budzić społeczne emocje oraz kontrowersje natury etycznej.

Pierwszym nasuwającym się dylematem etycznym jest naruszenie zasady *primum non nocere*. U każdego zdrowego dawcy wykonuje się nefrektomię, która w żadnym stopniu mu nie pomaga i nie jest dla niego koniecznością. Dodatkowo może nieść potencjalne szkody, tj. wywoływać stres, ból w okresie okołoperacyjnym lub pozostawić bliznę pooperacyjną. Dawca może być też przez jakiś czas niezdolny do wykonywania pracy czy codziennej aktywności [19]. Należy jednak uszanować wolny, świadomy wybór osoby, która czuje nieodpartą potrzebę uczynienia dobra dla drugiego człowieka. Dodatkowo istnieje obawa o samopoczucie psychiczne dawcy w wyniku nieudanego przeszczepu

u biorcy. Dawca może mieć poczucie, że jego akt dobrej woli zakończył się klęską, a bliska osoba w dalszym ciągu ma niepewne rokowanie co do jakości życia i wieloletniego przeżycia.

Kolejnym dylematem etycznym jest autonomia dawcy. Rodzi się tutaj pytanie, czy decyzja o oddaniu nerki w celu ratowania zdrowia lub życia innej osoby została podjęta w sposób samodzielny, zwłaszcza w sytuacji, gdy potencjalny biorca i dawca są spokrewnieni. Dawca znajduje się pod wyjątkowo silną presją psychiczną zarówno ze strony chorego (biorcy), jak i jego rodziny. Nawet jeśli odmowa oddania narządów bliskiej osobie motywowana jest uzasadnioną obawą o pogorszenie jakości własnego życia, może być ona przez osoby trzecie oceniana jako niemoralna. Sytuacja ta stwarza kontekst psychiczny, w którym podjęcie przez potencjalnego dawcę autonomicznej decyzji zdaje się być niemożliwe [20].

Przeszczepianie narządów pobranych od dawców żywych może również budzić obawę o komercjalizację czy nielegalne praktyki w zakresie handlu narządami. W Polsce nie jest akceptowana żadna forma odnoszenia korzyści materialnej za dawstwo narządów. Ustawa transplantacyjna jednoznacznie zabrania przyjmowania jakichkolwiek korzyści majątkowych w zamian za pobrane do transplantacji komórki, tkanki czy narządy [20].

Podsumowanie

Dawstwo od żywych prowadzi do zmniejszenia dysproporcji pomiędzy zapotrzebowaniem na organy a ich dostępnością. Skracą się tym samym czas oczekiwania na przeszczepienie dla osób ze schyłkową niewydolnością nerek. Niewątpliwie przeszczep od żywego dawcy przynosi lepsze wyniki w porównaniu z donacją od dawcy zmarłego. Zabieg transplantacji nerki jest zaplanowany i przeprowadzony po odpowiednim przygotowaniu zarówno dawcy, jak i biorcy. Dodatkowo ten typ donacji pozwala na krótszy czas niedokrwienia przeszczepianego narządu, co w konsekwencji skutkuje lepszym funkcjonowaniem i dłuższym przeżyciem nowego narządu w ciele biorcy.

Bibliografia

1. Kaballo MA, Canney M, O’Kelly P, Williams Y, O’Seaghdha CM, Conlon PJ. *A comparative analysis of survival of patients on dialysis and after kidney transplantation*. Clin Kidney J. 2018; 11(3): 389–393. doi: 10.1093/ckj/sfx117.
2. Luyckx VA, Tonelli M, Stanifer JW. *The global burden of kidney disease and the sustainable development goals*. Bull World Health Organ. 2018; 96(6): 414–422D. doi: 10.2471/BLT.17.206441.

3. Hatzinger M, Stastny M, Grützmacher P, Sohn M. *Die Geschichte der Nierentransplantation [The history of kidney transplantation]*. Urologe A. 2016; 55(10): 1353–1359. doi: 10.1007/s00120-016-0205-3.
4. Mamode N, Lennerling A, Citterio F, Massey E, Van Assche K, Sterckx S, Frunza M, Jung H, Pascalev A, Zuidema W, Johnson R, Loven C, Weimar W, Dor FJ. *Anonymity and live-donor transplantation: an ELPAT view*. Transplantation. 2013; 95(4): 536–541. doi: 10.1097/TP.0b013e31827e31f7.
5. Santori G, Barocci S, Fontana I, Bertocchi M, Tagliamacco A, Biticchi R, Valente U, Nocera A. *Kidney transplantation from living donors genetically related or unrelated to the recipients: a single-center analysis*. Transplant Proc. 2012; 44(7): 1892–1896. doi: 10.1016/j.transproceed.2012.05.061.
6. Watson CJE, Dark JH. *Organ transplantation: historical perspective and current practice*. Br J Anaesth. 2012; 108 Suppl 1: i29–42. doi: 10.1093/bja/aer384.
7. Segev DL, Muzaale AD, Caffo BS, Mehta SH, Singer AL, Taranto SE, McBride MA, Montgomery RA. *Perioperative mortality and long-term survival following live kidney donation*. JAMA. 2010; 303(10): 959–966. doi: 10.1001/jama.2010.237.
8. Lentine KL, Lam NN, Segev DL. *Risks of Living Kidney Donation: Current State of Knowledge on Outcomes Important to Donors*. Clin J Am Soc Nephrol. 2019; 14(4): 597–608. doi: 10.2215/CJN.11220918.
9. Massey EK, Kranenburg LW, Zuidema WC, Hak G, Erdman RAM, Hilhorst M, Ijzermans JNM, Busschbach JJ, Weimar W. *Encouraging psychological outcomes after altruistic donation to a stranger*. Am J Transplant. 2010; 10(6): 1445–1452. doi: 10.1111/j.1600-6143.2010.03115.x.
10. Timmerman L, Laging M, Timman R, Zuidema WC, Beck DK, Ijzermans JNM, Betjes MGH, Busschbach JJV, Weimar W, Massey EK. *The impact of the donors' and recipients' medical complications on living kidney donors' mental health*. Transpl Int. 2016; 29(5): 589–602. doi: 10.1111/tri.12760.
11. Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów. Dz.U. 2005, nr 169, poz. 1411.
12. Poltransplant. Biuletyn Informacyjny. 2020; 1(29); <http://www.poltransplant.pl/Download/Biuletyn2020.pdf> [dostęp: 22.01.2022].
13. Durlík M. *History of kidney transplantation in Poland*. G Ital Nefrol. 2018; 35(Suppl 70): 1–3; <https://giornaleitalianodinefrologia.it/wp-content/uploads/sites/3/2018/01/15-Durlík.pdf> [dostęp: 12.05.2022].
14. Hermanowicz H, Borczon S, Lewandowska D, Przygoda J, Podobińska I, Danielewicz R, Małanowski P, Kamiński A, Czerwiński J. *Quality System of Kidney Donation for Transplantation from Living Donors in Poland*. Transplant Proc. 2020; 52(7): 2033–2035. doi: 10.1016/j.transproceed.2020.01.115.
15. Global Observatory on Donation and Transplantation. Summary; <http://www.transplant-observatory.org/summary> [dostęp: 23.01.2022].

16. Hermanowicz M, Borczon S, Czerwiński J, Lewandowska D, Przygoda J, Michalska K, Podobińska I, Malanowski P, Mańkowski M. *System jakości dawstwa nerek do przeszczepienia od żywych dawców*. Poltransplant Biuletyn Informacyjny. 2021; 1(30): 67–69.
17. *Procedura kwalifikacji żywego dawcy*. The Polish Society For Organ Donation; <http://www.zywydawcanerki.com/Procedura.aspx> [dostęp: 22.01.2022].
18. Gozdowska J, Durlik M. *Kwalifikacja biorcy i żywego dawcy nerki* [w:] Cierpka L, Durlik M (red.). *Transplantologia Kliniczna. Przeszczepy narządowe*. Termedia Wydawnictwa Medyczne, Poznań 2015: 112–125.
19. Gozdowska J, Kwiatkowski A, Zygiel D, Nazarewski S, Jakimowicz T, Tomaszek A, Chmura A, Kieszek R, Czerwiński J. *Pobieranie i przeszczepianie nerek od żywych dawców* [w:] Czerwiński J, Mańkowski P (red.). *Medycyna transplantacyjna dla pielęgniarek*. Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2017: 217–252.
20. Nowacka M. *Etyka a transplantacje*. WN PWN, Warszawa 2003.

Live kidney donation in Poland in medical, legal and ethical terms

Abstract

Living donor kidney transplantation is the preferred treatment for end-stage renal disease because of the improved short- and long-term results and the avoidance of negative consequences associated with dialysis. This article presents the medical, legal and ethical aspects of kidney transplantation from living donors. It discusses the process of selecting a potential living donor, the criteria for potential donor exclusion, procedures related to post-donation care, as well as dilemmas related to transplantation from living donors. Additionally, aspects of the Kidney Paired Donation Program are presented.

Key words: kidney transplantation, living kidney donor, donor care, transplantology, kidney paired donation