

Maria Nowacka

Etyka transplantacji

Transplantologia jest działem medycyny klinicznej zajmującym się problematyką transplantacji. Słowo „transplantacja” pochodzi od łacińskiego *transplantare*, czyli „przesadzać”, „przenosić”, i oznacza metodę chirurgicznego przeszczepiania komórek, tkanek i organów (narządów). Przeszczepiony fragment nazywany jest transplantem lub przeszczepem. Terapia transplantacyjna to obecnie uznana metoda medyczna, ciągle jednak rodzi ona pytania i wątpliwości natury etycznej¹. Z tego też powodu praktyka transplantacyjna jest w poszczególnych krajach regulowana odrębnymi przepisami prawa².

1. Najważniejsze fakty z historii transplantacji

Od wieków żywiono nadzieję, że możliwe jest zastąpienie chorego czy utraconego organu innym, pobranym ze zwłok. Podejmowano też, kierując się zarówno względami leczniczymi, jak i kosmetycznymi, odpowiednie działania chirurgiczne. Istnieje wiele świadectw dokonywania takich prób w renesansie i w czasach nowożytnych, jednak wszystkie one skazane były na niepowodzenie, ponieważ nie rozumiano, dlaczego organizm odrzuca przeszczepiony element. Pierwszym dokonaniem mającym znaczenie dla rozwoju metod chirurgii przeszczepów było odkrycie grup krwi w latach 1901–1910, dzięki czemu wypracowano skuteczną metodę przetaczania krwi. W 1924 roku Emil Holman, chirurg z Bostonu, wykonał serię doświadczeń z wielokrotnym przeszczepianiem skóry, dochodząc do wniosku, że w przeszczepianych tkankach znajdują się substancje powodujące wytwarzanie przeciwciał w organizmie biorcy. Wyniki te nie zostały jednak zinterpretowane w ujęciu immunologicznym. Dopiero w 1942 roku naukowcy brytyjscy odkryli, że przyczyną odrzucania przeszczepionej tkanki jest reakcja immunologiczna organizmu. W 1958 roku naukowcy z Bostonu opracowali 6-Mercaptopurin, pierwszy lek o właściwościach immunosupresyjnych,

¹ Zob. np. M. Nowacka, *Etyka a transplantacje*, Warszawa 2003; K. Szewczyk, *Bioetyka. Pacjent w systemie opieki zdrowotnej*, Warszawa 2009, s. 129–196.

² Zob. E.M. Guzik-Makaruk, *Transplantacja organów, tkanek i komórek w ujęciu prawnym i kryminologicznym. Studium prawnoporównawcze*, Białystok 2008.

dzięki któremu można było przeciwdziałać reakcji odrzutu. Stało się to punktem zwrotnym w przeszczepianiu narządów w praktyce klinicznej. W 1983 roku jako środek zapobiegający procesom odrzucania przeszczepów dopuszczona została do użycia klinicznego cyclosporyna (*cyclosporin A*), substancja białkowa wydzielana przez grzyb trujący *tolypocladium inflatum gams*. Jej skuteczność tak dalece przewyższała skuteczność wszystkich wcześniejszych środków, że dzięki temu transplantacje mogły stać się rutynowym działaniem medycznym.

Momentem przełomowym – zarówno w praktyce klinicznej, jak i w świadomości społecznej – był pierwszy przeszczep serca, którego dokonał w 1967 roku w Kapsztadzie Christiaan Barnard. Pacjent zmarł 18 dni po operacji na zapalenie płuc, jednak dwa tygodnie później, na początku 1968 roku Barnard przeszczepił serce drugiemu pacjentowi. W ciągu roku na całym świecie przeprowadzono 110 dalszych operacji przeszczepu serca, w których wzięły udział 64 zespoły operacyjne z 22 krajów. W Polsce pierwszą operację przeszczepienia serca, niestety nieudaną, wykonał Jan Moll w 1969 roku. Transplantacje stały się w XX wieku powszechnie stosowaną praktyką lekarską.

2. Rodzaje przeszczepów

Przeszczepianie komórek, tkanek i organów może być dokonane bądź jako autotransplantacja, czyli wewnątrz tego samego organizmu, gdy dawca i biorca przeszczepu jest tą samą osobą, bądź z jednego osobnika na drugiego. W przypadku, gdy transplantacja dokonywana jest między dwoma podmiotami i gdy dawca oraz biorca należą do tego samego gatunku (np. ludzkiego czy zwierzęcego), wówczas jest to allotransplantacja albo inaczej transplantacja allogeniczna (od greckich słów *allos*, czyli „inny”, i *genos*, czyli „ród”, „pochodzenie”). Natomiast w sytuacji, gdy dawca i biorca należą do różnych gatunków (np. zwierzę i człowiek), jest to ksenotransplantacja albo inaczej transplantacja ksenogeniczna (od greckich słów *ksenos*, czyli „obcy”, i *genos*). Obok określenia „allotransplantacja” używane jest też określenie „homotransplantacja” (od greckiego *homos*, czyli „jednakowy”), a obok nazwy „ksenotransplantacja” stosowana jest też nazwa „heterotransplantacja” (od greckiego *heteros*, czyli „inny”). Przeszczep może być ponadto dokonany z osobnika martwego na osobnika żywego i wówczas mówimy o transplantacji *ex mortuo*, albo z osobnika żywego na osobnika żywego, a wtedy mówimy o transplantacji *ex vivo*.

2.1. Transplantacje allogeniczne ze zwłok

Pewne organy można pobrać jedynie ze zwłok, ponieważ pobranie ich od żyjącego człowieka równałoby się jego uśmierceniu. Organ pobierany ze zwłok musi być w stanie umożliwiającym dokonanie przeszczepu, tzn. musi zachowywać swoje funkcje biologiczne. Dlatego też konieczne jest sztuczne podtrzymywanie działania danych organów w ciele zmarłego człowieka, który ma być dawcą *ex mortuo*, w szczególności poprzez sztuczne utrzymywanie krążenia i oddychania. W tym kontekście powstaje problem, wedle jakiego kryterium można uznać za zmarłego człowieka, skoro nadal jego istotne funkcje życiowe utrzymują się samoistnie lub

są podtrzymywane sztucznie. Tradycyjnie stosowane kryterium śmierci polegało na stwierdzeniu nieodwracalnego ustania krążenia krwi. Rozwój medycyny ratunkowej, metod reanimacji, sztucznej wentylacji i innych metod podtrzymywania życia pacjentów z poważnymi urazami oprócz zwiększenia szans uratowania ich życia spowodował jednak także wzrost liczby pacjentów w stanie nieodwracalnej śpiączki wywołanej nieodwracalnym uszkodzeniem mózgu. Zrodziło to pytanie o sens dalszego sztucznego podtrzymywania ich funkcji życiowych, ale także sugestie, że szybsze diagnozowanie śmierci będzie istotnym ułatwieniem terapii transplantacyjnej. Zaczęto rozważać wprowadzenie nowego kryterium śmierci, opartego nie na procesach krążenia, lecz na procesach mózgowych³.

Wydarzeniem przełomowym w tym kontekście stała się przeprowadzona przez Christiaana Barnarda operacja przeszczepienia serca. W niecały miesiąc później powołana została Nadzwyczajna Komisja Harvardzkiej Szkoły Medycznej dla Zbadania Definicji Śmierci Mózgowej (Ad Hoc Committee of the Harvard Medical School to Examine the Definition of Brain Death), później nazywana w skrócie Komisją Harvardzką do spraw śmierci mózgu. W sierpniu 1968 roku komisja opublikowała raport⁴, w którym zdefiniowano nowe kryterium śmierci w oparciu o stan nieodwracalnej śpiączki, tj. stan, w którym „nie ma rozpoznawalnego działania centralnego systemu nerwowego”, a zatem śmierć jest rozumiana jako „trwałe niefunkcjonowanie mózgu”. Aby stwierdzić obumarcie całego mózgu, czyli tzw. śmierć mózgową, raport zalecał zastosować odpowiednią sekwencję testów, które w większości sprowadzały się do zdiagnozowania obumarcia pnia mózgu. Kolejne doniesienia naukowe o krytycznym znaczeniu pnia mózgu dla funkcjonowania centralnego układu nerwowego doprowadziły do uznania, że nieodwracalny zanik czynności pnia mózgu jest tożsamy ze śmiercią mózgu jako całości. Tak powstała nowa zmodyfikowana definicja śmierci określana także jako śmierć pniowa. Definicja wyznaczająca śmierć pnia mózgu jako warunek konieczny i wystarczający uznania śmierci organizmu jako całości została jednak przyjęta tylko przez nieliczne ustawodawstwa (np. Wielka Brytania)⁵. Większość państw na świecie uznaje, że kryterium śmierci człowieka jest nieodwracalne ustanie funkcji całego mózgu, a zatem zarówno pnia mózgu, jaki i kory mózgowej⁶.

Ciekawą ewolucję w tym zakresie przeszło prawo polskie. W Polsce po raz pierwszy uregulowano działania transplantacyjne ustawą o pobieraniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów⁷, która była jedną z ostatnich tego rodzaju ustaw w Europie. Ustawa ta zezwalała na pobranie tkanek i organów do transplantacji po stwierdzeniu trwałego i nieodwracalnego ustania funkcji pnia mózgu, a zatem przyjmowała nowe zmodyfikowane kryterium śmierci mózgu

³ Zob. J.M. Norkowski, *Medycyna na krawędzi. Ewolucja definicji śmierci człowieka w kontekście transplantacji narządów*, Radom 2011, s. 173–389.

⁴ Zob. Ad Hoc Committee of the Harvard Medical School, *A Definition of Irreversible Coma. Report of the Ad Hoc Committee of the Harvard Medical School*, JAMA 1968, vol. 205, nr 6, s. 85–88.

⁵ Zob. E.F.M. Wijdicks, *Brain Death Worldwide. Accepted but no Global Consensus in Diagnostics Criteria*, Neurology 2002, vol. 58, s. 20–25. Także A. Brezcko, *Podmiotowość prawna człowieka w warunkach postępu biotechnomedycznego*, Białystok 2011, s. 365–374.

⁶ Bliżej zob. B. Wójcik, *Definicje i kryteria śmierci*, w tym tomie.

⁷ Ustawa z dnia 26 października 1995 r. o pobieraniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz. U. Nr 138, poz. 682 z późn. zm.).

– śmierć pniową. Została ona zastąpiona przez obecnie obowiązującą ustawę o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów⁸, która – wraz z wydanym na jej podstawie obwieszczeniem Ministra Zdrowia w sprawie kryteriów i sposobu stwierdzenia trwałego nieodwracalnego ustania czynności mózgu⁹ – odwołuje się do kryterium śmierci całego mózgu. Obwieszczenie zaznacza jednak, że w większości przypadków „czynnikiem kwalifikującym śmierć mózgu jest nieodwracalny brak funkcji pnia mózgu”. W 2009 roku ustawę tę znowelizowano, dodając możliwość pobrania komórek, tkanek lub narządów do przeszczepu po stwierdzeniu zgonu wskutek nieodwracalnego zatrzymania krążenia w organizmie dawcy¹⁰. Jest to realizacja kryteriów dawców NHBD (*non-heart-beating-donors*) opracowanych w Maastricht w 1995 roku przez grupę roboczą ds. dawców po zatrzymaniu krążenia¹¹. W przypadku śmierci mózgowej mamy do czynienia ze zwłokami z bijącym (sztucznie podtrzymywanym) sercem. W przypadku nieodwracalnego zatrzymania krążenia serce stopniowo przestaje pracować, a dopiero potem obumiera mózg. Dlatego też po orzeczeniu zgonu dokonuje się sztucznego ożywienia (masażu i wentylacji) serca oraz przepuszcza się przez nie krew i środki perfuzyjne, a następnie dokonuje pobrania¹².

Prawnie uregulowana musi być także kwestia, na jakiej podstawie można dokonać pobrania ze zwłok materiału do przeszczepu. Stosowane mogą być co do zasady dwa rozwiązania¹³: model zgody wyraźnej (model *opt-in*) bądź model tzw. zgody domniemanej (model *opt out*). Pierwszy polega na tym, że do uznania kogoś za dawcę *post mortem* konieczne jest wykazanie, że dana osoba (albo uprawniony członek jej rodziny) wyraziła za życia świadomą zgodę, by po jej śmierci pobrano narządy czy tkanki do przeszczepu. Drugie rozwiązanie opiera się na założeniu, że każdy człowiek jest potencjalnym dawcą *post mortem*. Jeśli nie chce, by po jego śmierci pobrano z jego ciała organ lub tkankę do przeszczepu, musi wyrazić w tej sprawie sprzeciw w określonej przez prawo formie. Model ten przyjmuje zatem swoiste domniemanie, że brak wyrażonego za życia sprzeciwu jest równoznaczny zgodzie na dokonanie pobrania po śmierci. Zgoda wyraźna wymagana jest m.in. w Wielkiej Brytanii, Danii, Grecji, Norwegii, Szwecji, Szwajcarii, przy czym w Wielkiej Brytanii i Danii wymaga się nadto zgody rodziny. Zasada tzw. zgody domniemanej obowiązuje m.in. w Austrii, Belgii, Finlandii, Francji, Hiszpanii, Portugalii, Rosji oraz w Polsce. W Polsce, podobnie jak w innych wymienionych wyżej krajach, wprowadzono ten model, ponieważ sądzono, że rozwiązanie to ułatwi pobieranie tkanek i narządów ze zwłok, a co za tym idzie zwiększy liczbę wykonywanych zabiegów transplantacyjnych. Okazało się jednak, że siła tradycji jest nadal zbyt duża. Lekarze wciąż pytają o zgodę rodzinę zmarłego i nie decydują

⁸ Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów (Dz. U. Nr 169, poz. 1411 z późn. zm.).

⁹ Obwieszczenie Ministra Zdrowia z dnia 17 lipca 2007 r. w sprawie kryteriów i sposobu stwierdzenia trwałego nieodwracalnego ustania czynności mózgu (M.P. Nr 46, poz. 547).

¹⁰ Dz. U. Nr 141, poz. 1149.

¹¹ Zob. G. Kootstra, J.H. Daemen, A.P. Oomen, *Categories of Non-Heart-Beating Donors*, Transplantation Proceedings 1995, nr 5.

¹² Zob. J. Matych, A. Skrzypiek-Mikulska, P. Jalmużna, O. Pietraszun, *Najciekawsze wydarzenia w transplantologii w 2009 roku*, Przegląd Urologiczny 2010, nr 2, s. 8, 9.

¹³ Bliżej o tych, a także o innych modelach zob. K. Szewczyk, *Bioetyka...*, s. 150-171.

się na pobranie organów w sytuacji jej sprzeciwu. Wynika to przede wszystkim z obawy przed możliwymi procesami sądowymi, gdyż bliscy zmarłego mogliby zaświadczać przed sądem, że za życia wyrażał on ustnie sprzeciw wobec możliwości wykorzystania jego organów. W tej sytuacji podnoszą się głosy postulujące wprowadzenie modelu zgody wyrażonej. Zakłada się, że odpowiednia edukacja społeczna sprawi, iż coraz więcej ludzi będzie nosiło przy sobie zapis zawierający przyzwolenie na wykorzystanie medyczne ich zwłok.

2.2. Transplantacje allogeniczne od żywego dawcy

Transplantacje narządów pobieranych od dawców żywych ograniczają się do narządów parzystych (np. nerki), fragmentów narządów (np. płaty płuc) bądź fragmentów narządów odnawialnych (np. wątroba). Pobiera się także od dawców żywych komórki (np. rozrodcze) i tkanki (np. szpik kostny, skórę). Ponieważ dawcą jest żywy człowiek, więc ryzyko medyczne dotyczy w tym przypadku nie tylko biorcy. Powoduje to, że transplantacje *ex vivo* są dokonywane rzadziej. Są one jednak bardziej korzystne z medycznego punktu widzenia. Przede wszystkim żywotność narządów pozyskanych od żywego dawcy jest ogólnie lepsza. Ponadto jeśli dawca i biorca są spokrewnieni (a jest to często warunek legalności dokonywania przeszczepień), to większa zgodność tkankowa pozwala na zmniejszenie dawek leków immunosupresyjnych, co z kolei zmniejsza ryzyko zakażeń i zapadanie przez biorcę na nowotwory oraz inne choroby, a także zmniejsza koszty jego dalszej opieki medycznej.

Transplantacje *ex vivo* nie są jednak idealną metodą leczenia. Poza problemami związanymi z odrzucaniem i relatywnie krótką przeżywalnością przeszczepów oraz koniecznością przyjmowania przez biorców leków immunosupresyjnych do końca życia metoda ta nierozzerwalnie wiąże się także z trudnościami natury etycznej, które zostaną omówione niżej. Dlatego transplantolodzy wielkie nadzieje wiążą z badaniami zmierzającymi do opracowania metody hodowli tkanek i organów z ludzkich komórek macierzystych uzyskanych na drodze klonowania terapeutycznego. Rośnie nadzieja, że dzięki postępom w naukach biomedycznych człowiek dysponować będzie zestawem własnych „części zamiennych” o pełnej zgodności tkankowej.

2.3. Transplantacje ksenogeniczne

W przeciwieństwie do transplantacji allogenicznych przeszczepy odzwierzęce nie wyszły dotąd poza fazę eksperymentu medycznego¹⁴. Istnieją dwie główne przyczyny tego stanu rzeczy. Po pierwsze dystans filogenetyczny między zwie-

¹⁴ Z. Smorąg, R. Słomski, *Ksenotransplantacja – kwestie etyczne, społeczne, prawne i religijne* (w:) Z. Smorąg, R. Słomski, L. Cierpka (red.), *Biotechnologiczne i medyczne podstawy ksenotransplantacji*, Poznań 2006, s. 383–388. Zob. także Z. Smorąg, R. Słomski, *Biotechnologia, klonowanie transgeniczne, zwierzęta, ksenotransplantacja*, Arcana 2006, nr 3, s. 118–123; Z. Smorąg, R. Słomski, *Transgeniczne zwierzęta – rys historyczny oraz aspekty technologiczne i etyczne*, Aura 2006, nr 4, s. 14, 15.

rzęciem i człowiekiem powoduje, że reakcja odrzuceniowa organizmu biorcy na ksenoprzeszczep jest dużo silniejsza niż w przypadku przeszczepów allogenicnych. Konieczne jest więc stosowanie odpowiednio większych dawek leków immunosupresyjnych, przez co stają się one toksyczne dla organizmu biorcy. Po drugie istnieje groźba zakażenia biorcy chorobami odzwierzęcymi. Szczególnie niebezpieczne mogą być odzwierzęce retrowirusy o nieznannej zdolności namnażania się w organizmie człowieka.

Wszystkie przeprowadzone dotychczas zabiegi przeszczepienia człowiekowi organu zwierzęcego kończyły się niepowodzeniem, tzn. okres przeżycia był bardzo krótki, wynoszący najwyżej kilka miesięcy. Czas przeżycia przeszczepu ksenogenego zależy od bliskości gatunkowej dawcy i biorcy. Dla człowieka dawcą bliskim jest szympan, a dawcą odległym np. świnia. Z uwagi na niebezpieczeństwo infekcji odzwierzęcej uwaga transplantologów kieruje się raczej na zwierzęta odległe genetycznie, w szczególności na świnie, ponieważ wówczas ryzyko wymieszania się materiału genetycznego przeszczepu z materiałem genetycznym biorcy jest zdecydowanie mniejsze, a tym samym mniejsze jest ryzyko zakażeń. Prowadzone są badania nad stworzeniem transgenicznych świń, tj. świń, do których genomu wprowadzono (na etapie zarodkowym) gen odpowiedzialny za syntezę określonych ludzkich białek i enzymów. Układ odpornościowy człowieka biorcy traktowałby narządy tak zmodyfikowanego genetycznie zwierzęcia jak własne. Być może uda się opracować metody hodowli zwierząt przystosowanych genetycznie do bycia dawcami narządów.

3. Etyczne aspekty terapii transplantacyjnej

Chirurgia przeszczepów, choć jest dziś standardową procedurą medyczną, wzbudza nadal wiele kontrowersji natury etycznej, a literatura poświęcona tym kwestiom jest bardzo obszerna. Praktyka transplantacyjna poddaje się ocenie etycznej zarówno przez pryzmat podstawowych norm etyki medycznej, jak i z uwagi na związane z nią immanentnie aspekty i zjawiska społeczne, które nie są neutralne w sensie moralnym.

3.1. Transplantacje a podstawowe zasady etyki medycznej

Istnieje powszechna zgoda, że w procesie leczenia powinny być respektowane pewne podstawowe zasady etyczne. Zazwyczaj wymienia się zasadę szacunku dla autonomii, zasadę nieszkodzenia, zasadę dobroczynienia i zasadę sprawiedliwości¹⁵. Transplantacje można zatem oceniać z punktu widzenia tych zasad.

Autonomia decyzyjna oznacza niezależność jednostki od przymusu zewnętrznego i od ograniczeń wewnętrznych uniemożliwiających bądź utrudniających samodzielne podjęcie decyzji. Zasada szacunku dla autonomii w kontekście medycznym jest rozumiana jako zakaz przymuszania pacjenta do poddania się terapii (wyjątek stanowią tutaj pewne rodzaje chorób zakaźnych czy szpecień

¹⁵ Zob. T.L. Beauchamp, J.F. Childress, *Zasady etyki medycznej*, Warszawa 1996, s. 131–411.

powszechnych) i zarazem jako wymóg uzyskania przez lekarza uprzedniej, świadomej i dobrowolnej zgody pacjenta na każdą interwencję medyczną (wyjątkiem są sytuacje ratowania życia osoby nieświadomej)¹⁶.

W praktyce transplantacyjnej zasada szacunku dla autonomii odnosi się zarówno do osoby biorcy, jak i dawcy. W przypadku przeszczepów ze zwłok powstaje problem, czy przyjąć model zgody domniemanej czy wymagać zgody wyrażonej za życia wprost. Zwolennicy zgody wyrażonej wskazują, że kierowanie się jedynie domniemaniem narusza zasadę szacunku dla autonomii osoby. Zwłoki są traktowane de facto jak rzecz, co do której właściciel nie zostawił żadnych dyspozycji, a zatem pozostają one do dyspozycji społeczeństwa i mogą być przez nie medycznie spożytkowane dla ratowania życia i zdrowia innych. Oponenci odpowiadają na to, że prawna możliwość zgłoszenia za życia sprzeciwu wystarczająco zabezpiecza prawo jednostki do decydowania o tym, co będzie się działo z jej ciałem po śmierci. Riposta ta wydaje się trafna pod warunkiem, że prowadzona jest szeroka akcja edukacyjna na temat istoty tego modelu, a wiedza o możliwości wyrażenia sprzeciwu ma charakter powszechny.

W przypadku przeszczepów od żywego dawcy powstaje natomiast problem, czy jego decyzja o oddaniu jednego z organów parzystych lub części organu odnawialnego w celu ratowania zdrowia lub życia innej osoby została podjęta w sposób autonomiczny. Wskazuje się, że gdy potencjalny biorca i dawca są spokrewnieni, ten ostatni zazwyczaj znajduje się pod wyjątkowo silną presją psychiczną zarówno ze strony chorego, jak i jego rodziny. Nawet jeśli odmowa oddania narządów bliskiej osobie motywowana jest uzasadnioną obawą potencjalnego dawcy o pogorszenie jakości własnego życia, może być ona przez osoby trzecie oceniana jako niemoralna. Negatywna ocena otoczenia oraz lęk przed ostracyzmem wpływają na potencjalnego dawcę, w szczególności na to, jak sam zaczyna postrzegać swoje powinności wobec biorcy i wobec siebie samego. Wszystko to stwarza kontekst psychiczny, w którym podjęcie przez niego autonomicznej decyzji zdaje się być niemożliwe. Można na to zastrzeżenie odpowiedzieć, że trudna sytuacja, w jakiej znajduje się potencjalny dawca, dostarcza mu tylko argumentów przemawiających za podjęciem pozytywnej decyzji o oddaniu organów – argumentów, które musi on skonfrontować we własnym sumieniu z racjami przeciwnymi motywowanymi obawą o własny stan zdrowia. Niezależnie jednak od tego, jaką decyzję podejmie, będzie to jego autonomiczna decyzja. Dlatego problemem nie jest w takich przypadkach dobrowolność decyzji, lecz rozstrzygnięcie, czy potencjalny dawca jest zdolny podejmować w sposób odpowiedzialny decyzje dotyczące samego siebie. Z tego względu co do zasady nie dopuszcza się dawstwa narządów od dzieci, osób niepełnosprawnych umysłowo i od osób więzionych bądź znajdujących się w sytuacji podlegania jakiemś przymusowi.

Zasada nieszkodzenia wyraża się w zakazie podejmowania świadomych działań mogących wyrządzić krzywdę drugiemu człowiekowi. W przypadku transplantacji zasada ta odnosi się przede wszystkim do potencjalnego dawcy żywego. Jest bowiem oczywiste, że pobierając jeden z organów parzystych czy choćby część organu odnawialnego, lekarz podejmuje działania skutkujące pogorszeniem stanu zdrowia dawcy, a zatem w jakimś sensie wyrządza mu krzywdę.

¹⁶ Blżej zob. P. Łuków, *Zgoda na świadczenie zdrowotne i autonomia pacjenta*, w tym tomie.

Jak jednak usprawiedliwić celowe okaleczanie zdrowego człowieka przez lekarza? Można argumentować, że autonomiczna decyzja dawcy jest wyrazem postawy altruistycznej i lekarz jedynie umożliwi jej realizację. Można także rozpatrywać ingerencję lekarza w kontekście celu całej procedury transplantacyjnej i twierdzić, że tym, co dodatkowo uprawnia działanie lekarza wobec dawcy, jest uzasadniona nadzieja wyświadczenia biorcy większego dobra – poprawy jego zdrowia i przedłużenia mu życia. Przeprowadza się tu zatem bilans korzyści, jakie przeczep przyniesie biorcy, i strat, na jakich poniesienie godzi się dawca. Nie ulega wątpliwości, że lekarz nie powinien dokonywać pobrania, gdy przedstawiałoby to zbyt duże ryzyko dla dawcy. Jak jednak wyznaczyć poziom dopuszczalnego ryzyka? Do jakich granic człowiek ma prawo dysponowania swoim zdrowiem i życiem? Na te pytania trudno znaleźć jednoznaczną odpowiedź. Powszechnie przyjmuje się jednak, że lekarz nie może ratować życia jednego człowieka, świadomie wykonując działania prowadzące do śmierci drugiego człowieka.

Zasada dobroczynienia wyraża moralny obowiązek wyświadczenia dobra innym osobom. W kontekście medycznym zasada ta nakłada na lekarza obowiązek działania w najlepszym interesie pacjenta – udzielania mu pomocy poprzez zapobieganie chorobie lub niepełnosprawności, eliminowanie bądź minimalizowanie cierpienia i innych uciążliwości zdrowotnych oraz podejmowanie działań nakierowanych na poprawę jego stanu fizycznego i psychicznego. Niektórzy filozofowie uważają, że powinność nieszkodzenia jest w istocie elementem szeroko rozumianej zasady dobroczynienia. Promocja dobra pacjenta zakłada wszakże powstrzymanie się od wyrządzenia mu zła. Inni opowiadają się za odróżnieniem obu zasad, choćby na poziomie pojęciowym¹⁷. W większości przypadków medycznych można bowiem oddzielić zakres działania zasady nieszkodzenia od zasady dobroczynienia. Ciekawy wyjątek stanowi tu praktyka transplantacyjna, albowiem zakazu szkodzenia (dawcy) nie można oddzielić od nakazu czynienia dobra (biorcy). Tym samym wskazane wyżej aspekty moralne transplantacji dotyczą obu tych zasad w ich powiązaniu. Zarazem widać wyraźnie konieczność rozstrzygnięcia, czy w danym konkretnym przypadku obowiązek dobroczynienia względem biorcy jest nadrzędny względem obowiązku niekrzywdzenia dawcy czy odwrotnie.

Medycznie pojmowana zasada dobroczynienia dotyczy relacji między lekarzem (świadczącym dobro) a pacjentem (przyjmującym dobro), jednak w przypadku transplantacji z natury rzeczy musi dotyczyć także relacji między dawcą a biorcą. W tym kontekście pojawia się nie tylko wskazany wyżej problem, do jakich granic dawca może się posunąć, składając dar ze swego ciała, ale także problem emocjonalnego obciążenia biorcy. Otrzymując organ od żywego dawcy, biorca ma świadomość, że jest to ze strony dawcy czyn heroiczny. Biorca odczuwa silną potrzebę odwzajemnienia daru, a zarazem zdaje sobie sprawę, że nie może odwzajemnić się niczym porównywalnym co do wartości. Niektórzy etycy skłonni są twierdzić, że taki dar stanowi zbyt ciężkie brzemie dla sumienia biorcy. Na określenie tego silnego poczucia obowiązku odwdzięczenia się dawcy wprowadzono termin „tyrania daru”¹⁸. Badania socjologiczne pokazują, że ta wyjątkowo głęboka

¹⁷ Zob. T.L. Beauchamp, J.F. Childress, *Zasady etyki medycznej...*, s. 202–204.

¹⁸ R.C. Fox, J.P. Swazey, *Spare Parts: Organ Replacement in American Society*, New York 1992, s. 40.

potrzeba odwdzięczenia się pojawia się niezależnie od tego, czy dawca i biorca są ze sobą spokrewnieni, a nawet niezależnie od tego, czy narząd przekazany został w formie czystego daru czy też w drodze sprzedaży. Co więcej, takie poczucie niespłacalnego długu wdzięczności pojawia się także u biorców, którzy otrzymali organ ze zwłok nieznanego im dawcy. Ponieważ nie mogą z natury rzeczy odwdziżyć się dawcy, a nie znają jego rodziny, usiłują w jakiejś mierze spłacić ów dług społeczeństwu. Dlatego często się zdarza, że pacjenci po przeszczepie angażują się w społeczną działalność pomagania ludziom w potrzebie, w szczególności innym pacjentom oraz rodzinom dawców *post mortem*.

Zasada sprawiedliwości na gruncie medycznym nakazuje w sferze jednostkowej jednakowo traktować wszystkich pacjentów, w sferze społecznej zaś zapewnić równy dostęp do opieki medycznej. Postulat równego traktowania pacjentów sprowadza się do wymogu, aby w sytuacjach konfliktowych, a zwłaszcza w sytuacji ograniczonych zasobów lekarz kierował się wyłącznie względami medycznymi. Nie wydaje się, aby w przypadku transplantacji sytuacja różniła się od sytuacji w innych dziedzinach medycyny. Decyzja, jaką kolejność zastosować wobec pacjentów oczekujących na przeszczep, musi być podejmowana na podstawie wskazań medycznych, takich jak szansa przeżycia, przewidywana długość życia po przeszczepie, czas oczekiwania na przeszczep itp. Inaczej przedstawia się sytuacja w sferze społecznej, ponieważ w przypadku transplantologii standardowe metody organizacyjne zapewniające równy dostęp do opieki zdrowotnej wymagają zasadniczego wzmocnienia. Stosowanie chirurgii transplantacyjnej wymaga bardzo szerokiej i sprawnie funkcjonującej sieci logistycznej, obejmującej procedury gromadzenia i przepływu informacji o osobach oczekujących na przeszczep i potencjalnych dawcach, procedury kwalifikowania poszczególnych dawców i biorców, pobierania, przydzielania i transportowania organów do poszczególnych ośrodków itp. Działanie takiej sieci nie jest wystarczające w skali jednego czy nawet kilku szpitali. Dlatego obecnie w poszczególnych krajach obok instytucjonalnych koordynatorów pobierania i przeszczepiania komórek, tkanek i narządów istnieją specjalne centralne ośrodki koordynujące (w Polsce jest to Centrum Organizacyjno-Koordynacyjne do spraw Transplantacji POLTRANSPLANT). Wypracowano też metody koordynacji międzynarodowej.

Medycyna transplantacyjna nie jest oparta jedynie na relacji między lekarzem a indywidualnym pacjentem, lecz ma wyraźny charakter społeczny. W aspekcie etycznym społeczny charakter transplantologii rodzi pytanie, czy pozytywny stosunek do działań transplantacyjnych, wyrażający się m.in. w gotowości obywateli do oddawania własnych organów po śmierci, jest prawem czy moralnym obowiązkiem jednostki jako członka społeczności. Odpowiedź na to pytanie zależeć będzie od oceny moralnej wskazanych wyżej aspektów transplantacji.

3.2. Problemy etyczne związane z niedoborem tkanek i organów do przeszczepów

Rozwój transplantologii sprawia, że coraz więcej chorych czeka na przeszczep i coraz bardziej odczuwalny staje się niedobór materiału do przeszczepów. W tej sytuacji powstaje niebezpieczeństwo handlu organami oraz wykorzysty-

wania ludzi znajdujących się w ciężkiej sytuacji materialnej poprzez zachęcanie do sprzedania jednego ze swoich organów parzystych (głównie nerki), często za bardzo niską cenę. Obecnie we wszystkich krajach handel narządami do przeszczepu jest prawnie zakazany, zarówno jeśli chodzi o organy osób żyjących, jak i pobierane ze zwłok. Zakaz ten jest skutkiem obaw przed wzrostem różnego rodzaju zachowań przestępczych, a w aspekcie etycznym motywowany jest przeświadczeniem, że jedyną podstawą terapii transplantacyjnej powinny być zachowania altruistyczne, tzn. organ pobrany do przeszczepu powinien być świadomie i dobrowolnie złożonym darem. Niemniej od dawna pojawiają się propozycje urynkowienia transplantacji. Ich autorzy często przywołują przykład Iranu, który w 1988 roku – jako jedyny kraj na świecie – wprowadził program regulowanego pozyskiwania nerek od żywych, niespokrewnionych dawców za wynagrodzeniem finansowym wypłacanym przez państwo¹⁹. Program ten okazał się na tyle skuteczny, że już po jedenastu latach od jego uruchomienia w Iranie przestała istnieć lista osób oczekujących na przeszczep nerki. Zwolennicy legalizacji handlu organami argumentują ponadto, że człowiek ma naturalne prawo do dysponowania swoim ciałem i jego częściami, a ponieważ odwoływanie się do altruizmu nigdy nie zaspokoi zapotrzebowania na organy, należy odejść od postawy idealistycznej, której konsekwencją jest skazywanie wielu ludzi na śmierć lub cierpienia. Wysuwane są też propozycje rozwiązania kompromisowego, polegającego na stosowaniu ograniczonych, regulowanych prawnie wynagrodzeń finansowych dla osób decydujących się darować organy własne (jeden z parzystych bądź część organu odnawialnego) lub organy swoich zmarłych bliskich. Rozwiązanie takie miałyby łączyć zalety podejścia rynkowego oraz postawy altruistycznej, a sądzi się, że byłoby akceptowalne społecznie, ponieważ większość ludzi akceptuje zasadę wynagradzania dobrych uczynków.

Stały niedobór organów w połączeniu z rosnącymi oczekiwaniami pacjentów i samych transplantologów rodzi też obawy, że może dochodzić do przedwczesnego uznania śmierci potencjalnych dawców. Obawy te związane są z wątpliwościami, czy testy diagnostyczne stosowane przy orzekaniu śmierci mózgu rzeczywiście wykluczają możliwość pomyłki²⁰. Podnoszone są także głosy, że pacjenci – potencjalni przyszli dawcy organów mogą być inaczej traktowani przez personel medyczny, w szczególności że mogą otrzymywać nieodpowiednią opiekę, tj. opiekę niedostateczną z punktu widzenia ich potrzeb zdrowotnych bądź też opiekę nadmierną i uciążliwą, wynikającą z chęci utrzymania narządów w jak najlepszym stanie. Antidotum na powyższe zagrożenia jest kontrola nad przestrzeganiem standardów orzekania śmierci mózgu oraz oddzielenie zespołu klinicznego od lekarzy zaangażowanych w procedurę orzekania śmierci i działania transplantacyjne.

Niedobór organów do przeszczepów nie tylko może generować zachowania przestępcze: handel organami, zabójstwa w celu pozyskania organów itp., ale może także sprawiać, że stosuje się metody pozyskiwania budzące poważne wątpliwości moralne, często przy cichym przyzwoleniu władzy publicznej. W Chinach,

¹⁹ Blżej zob. A.J. Ghods, S. Savaj, *Iranian Model of Paid and Regulated Living-Unrelated Kidney Donation*, *Clinical Journal of the American Society of Nephrology* 2006, vol. 6, nr 1, s. 1136-1145.

²⁰ Zob. J.M. Norkowski, *Medycyna na krawędzi...*, s. 25-173.

kraju stosującym na szeroką skalę karę śmierci, pobiera się od skazanych organy zaraz po wykonaniu egzekucji²¹. Prawo zezwala na takie działanie, ale wymaga uprzedniej zgody skazanego lub jego rodziny. W praktyce jednak organy często wycinane są bez uzyskania takiego pozwolenia, a nawet jeśli więzień go udzielił, trudno zagwarantować, że uczynił to w sposób całkowicie dobrowolny. Chińska praktyka pozyskiwania organów ze zwłok skazanych na karę śmierci od lat spotyka się z powszechnym potępieniem, niemniej nie brakuje chętnych do korzystania z tak uzyskanych narządów. Warto również odnotować fakt, że znany polski teolog moralista dopuścił ewentualność pobrania organu od osoby skazanej na karę śmierci, uznając, że byłby to rodzaj wykonania kary²².

Wraz z rozwojem transplantologii dziecięcej w latach osiemdziesiątych i dziewięćdziesiątych XX wieku pojawiała się także propozycja, aby zmodyfikować kryterium śmierci mózgowej w taki sposób, aby możliwe było pobieranie organów od anencefalicznych noworodków, czyli dzieci urodzonych z wadą letalną, polegającą na całkowitym lub częściowym niewykształceniu się wyższych struktur mózgu, w tym kory mózgowej. Idea to została jednak odrzucona przez większość bioetyków²³. Przeciwnicy argumentowali, że wprowadzenie takiej zmiany godziłoby w zasadę szacunku dla ludzkiego życia oraz podważałoby społeczne zaufanie do medycyny transplantacyjnej. Mogłoby także prowadzić do postulatów, aby dopuścić możliwość pobierania organów od osób żywych z ciężkim uszkodzeniem mózgu, znajdujących się w bardzo ciężkim stanie na oddziałach intensywnej terapii. W literaturze faktycznie podnoszony był i taki pomysł, ale z zastrzeżeniem, że pobieranie organów byłoby w takich przypadkach działaniem eutanazyjnym i wymagałoby oczywiście uprzedniej zgody dawcy bądź jego bliskich. Warto dodać, że w 2005 roku upubliczniony został przypadek prawie całkowicie sparaliżowanej kobiety, która poddała się dobrowolnie eutanazji z powodu bardzo dużego cierpienia fizycznego – właśnie w celu oddania organów do przeszczepu²⁴.

3.3. Spór o klonowanie terapeutyczne tkanek i organów

Niedobór materiału do przeszczepów jest problemem spoza sfery *stricte* medycznej, natomiast czysto medycznym problemem jest pokonywanie bariery immunologicznej. Wprawdzie leki immunosupresyjne są coraz lepsze, nadal jednak nie gwarantują – i zapewne nigdy gwarantować nie będą – całkowitej skuteczności, poza tym ich stosowanie bardzo obniża jakość życia pacjentów. Zjawisko odrzutu nie pojawiłoby się jedynie wówczas, gdyby organizmy dawcy i biorcy były identyczne, a przynajmniej znacząco podobne genetycznie. W stanie naturalnym jest to możliwe tylko w przypadku bliźniąt jednojajowych. W tej sytu-

²¹ Zob. Human Rights Watch, *Report: China – Organ Procurement and Judicial Execution in China 1994* (dostęp: http://www.hrw.org/reports/1994/china1/china_948.htm).

²² Zob. S. Olejnik, *W kręgu moralności chrześcijańskiej*, Warszawa 1985, s. 311, przypis 17.

²³ J.L. Peabody, J.R. Emery, S. Ashwal, *Experience with Anencephalic Infants as Prospective Organ Donors*, *NEJM* 1989, nr 321, s. 344–350; D.A. Shewmon, A.M. Capron, W.J. Peacock, B.L. Schulman, *The Use of Anencephalic Infants as Organ Sources. A Critique*, *JAMA* 1989, nr 261, s. 1773–1781.

²⁴ Zob. M. Keller, *Nie wszystek umrę*, *Forum* 2012, nr 2, s. 20–42.

acji musiał pojawić się pomysł, aby metodą klonowania tworzyć zarodki po to, by z nich pobierać komórki macierzyste, czyli komórki, które jeszcze nie zdążyły się wyspecjalizować i które odpowiednio ukierunkowane mogą przekształcić się w dowolną tkankę. Opracowanie metody hodowania takich komórek dawałoby możliwości leczenia różnych schorzeń, takich jak choroba Parkinsona czy cukrzyca, ale także rozwijania ich w tkanki, a nawet w narządy do przeszczepu. Pojawia się jednak pytanie, czy jest moralnie dopuszczalne zabicie zarodka ludzkiego w celu uzyskania materiału do przeszczepu. Odpowiedzi negatywnej udzielią ci, którzy uznają, że zabicie zarodka jest zabiciem człowieka. Jak się wydaje, mogliby oni dopuszczać jedynie transplantologiczne wykorzystywanie płodów samoistnie poronionych, gdyż nie różniłoby się to niczym od wykorzystania zwłok. Odpowiedzi pozytywnej udzielił zaś ci, którzy uważają, że zarodek na tym etapie rozwoju, kiedy można z niego pobrać komórki macierzyste, jest tylko grupą komórek, nie zaś człowiekiem, a nawet jeśli jest to już organizm ludzki, to z racji braku moralnie istotnych własności nie przysługuje mu ochrona należąca osobom. Zajmujący takie stanowisko zazwyczaj twierdzą, że początkowe stadium człowieka wyznacza moment pojawienia się zaczątków systemu nerwowego. Przedstawione wątpliwości moralne są nierozstrzygalne. Wyrastają bowiem z przyjmowanych przez obie strony odmiennych założeń antropologicznych i metafizycznych. Staną się one jednak bezprzedmiotowe, jeśli potwierdzą się przypuszczenia, że da się wyhodować dowolną tkankę nie tylko z zarodkowych komórek macierzystych, ale także z komórek macierzystych pobranych z organizmu dojrzałego człowieka. Można byłoby wówczas hodować rozmaite typy tkanek bez konieczności pobierania materiału wyjściowego z zarodków.

4. Etyczne konsekwencje rozwoju praktyk transplantacyjnych

Przeszczepianie organów jest bardzo głęboką ingerencją w ciało człowieka, wiąże się wszakże z wprowadzaniem do niego fragmentów ciała drugiego człowieka (żywego bądź martwego). Człowiek odczuwa naturalną jedność z własnym ciałem i początkowe opory przed akceptacją przeszczepiania organów w dużym stopniu powodowane były obawą, że cudzy „wszczep” wpłynie na osobowość biorcy. Przyjęcie w siebie cudzego organu odczuwano jako odrażające. Porównywano z naruszeniem tabu ludożerstwa i nazywano neokanibalizmem lub kanibalizmem medycznym²⁵. Wskazywano, że przeszczepianie organów różni się od kanibalizmu jedynie sposobem, w jaki ciało jednego człowieka staje się częścią drugiego. W pierwszym przypadku dzieje się to za pomocą zabiegu operacyjnego, w drugim poprzez zjedzenie. Cel obu działań jest jednak taki sam. Jest nim chęć uratowania życia biorcy lub zjadającego (przypadek kanibalizmu głodowego) i wzmocnienia jego sił i energii życiowych (przypadek kanibalizmu religijnego).

Tego rodzaju obawy i porównania zdają się już dziś zanikać. Jest to skutek ewolucji, jakiej ulega nasze podejście do ludzkiego ciała i człowieka w ogóle. Chirurgia przeszczepów niewątpliwie zmieniła naszą moralność, a ogólniej nasz

²⁵ Zob. B. Wolniewicz, *Filozofia i wartości*, Warszawa 1998, s. 259-263.

stosunek do świata wartości²⁶. Transplantologia ukazała człowiekowi jego własne ciało jako nie tylko poddające się rozmaitym modyfikacjom (co wcześniej pokazywała już chirurgia estetyczna), ale jako podlegające wymianie. Ludzkie ciało przestało być przedmiotem szczególnego szacunku i pietyzmu, jakim do niedawna je otaczano. Zaczęło być postrzegane jako użyteczny przedmiot – najpierw jako materialny nośnik naszego życia, a po śmierci jako cenny rezerwuuar części zamiennych. Coraz bardziej skłonni jesteśmy akceptować pogląd, że ciało nie jest istotnym składnikiem ludzkiego bytu. Coraz powszechniejsze staje się poczucie zewnętrżności ciała względem człowieka, czyli – ujmując to z drugiej strony – poczucie, że wyłącznie sfera świadomości człowieka stanowi o jego człowieczeństwie i tożsamości. (Przekonanie to oczywiście trudniej podzielać tym, którzy przyjmują Arystotelesowską tezę o jedności psychofizycznej człowieka, niż tym, którym bliższe jest Kartezjańskie przeświadczenie o niezależności istoty człowieka od jego ciała²⁷). Tym, co współczesny człowiek chce chronić, jest więc nie jego ciało jako takie, lecz jego świadomość rzeczywistości i samego siebie; nasze ciało chronimy o tyle tylko, o ile jest ono niezbędne do zachowania świadomego życia lub o ile warunkuje określone korzyści i przyjemności życiowe. Na tej podstawie kształtuje się utylitarny stosunek do naszej ludzkiej cielesności: ciało staje się w coraz większej mierze jedynie cennym narzędziem. Takie instrumentalne postrzeganie ciała pomaga nam zapomnieć, że w przeszczepianiu organów *ex mortuo* wpisana jest istotna niemoralność polegająca na tym, że pacjent oczekujący na narząd ze zwłok faktycznie oczekuje na śmierć drugiego człowieka²⁸. Jest to skaza moralna, której nie usunie ani to, że potencjalny biorca nie jest odpowiedzialny za śmierć dawcy, ani tym bardziej fakt, że chory człowiek wypiera owo oczekiwanie ze swej świadomości. Transplantologia to dziedzina medycyny, która ratuje życie jednych dzięki śmierci bądź okaleczeniu ciał drugih.

Ta swoista deprecjacja i utylitarne traktowanie ciała nie łączy się jednak z dowartościowaniem duchowości człowieka. Postępujące w naszej cywilizacji procesy laicyzacji sprawiają, że również aspekt duchowy człowieka pojmowany jest wyłącznie w perspektywie doczesnej. W tej sytuacji życie doczesne staje się wartością najwyższą i w konsekwencji wszelkie działania służące zachowaniu i przedłużaniu życia lub polepszaniu jego jakości są akceptowane jako moralne. Życie biologiczne stanowi bowiem fundament życia osobowego – świadomego i autonomicznego. Chirurgia transplantacyjna jest jednym z nowych strażników tego fundamentu.

²⁶ Zob. M. Nowacka, *Cztery sfery oddziaływania terapii transplantacyjnej: stan obecny i perspektywy*, *Diametros* 2009, nr 19 (dostęp: www.diametros.iphils.uj.edu.pl/pdf/diam19_nowacka). Wersja drukowana w: *Etyczne i prawne granice badań naukowych*, red. W. Galewicz, Kraków 2009, s. 121–134.

²⁷ Zob. M. Nowacka, *Filozoficzne aspekty terapii transplantacyjnej*, Białystok 2002.

²⁸ Zob. J. Kopania, *Etyczny wymiar cielesności*, Kraków 2002, s. 47–69.