

## Studenci ratownictwa medycznego promują ideę transplantacji narządów

Co roku na świecie wzrasta akceptacja wobec transplantacji narządów jako metody leczenia ich schyłkowej niewydolności. Aczkolwiek ciągle pogłębia się różnica pomiędzy liczbą pacjentów oczekujących na przeszczepienie a liczbą dawców.

Celem pracy było poznanie opinii i wiedzy studentów ratownictwa medycznego na temat dawstwa narządów i transplantologii.

**Materiał i Metodyka:** Badaniami metodą sondażu diagnostycznego zostało objętych 30 studentów ratownictwa medycznego Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. Narzędziem badawczym wykorzystanym do przeprowadzenia badań był autorski kwestionariusz ankiety.

Przyzwolenie na pobranie narządów od osób bliskich po ich śmierci wyraziło 97% studentów.

**Wyniki:** Większość badanych (83%) zdecydowanie akceptuje pobieranie narządów od osób zmarłych w celu leczenia i ratowania życia chorym. O swojej woli oddania narządów rodziny poinformowało 1/3 studentów. Oświadczenie woli podpisało 20% studentów, a 7% zgłosiło swój sprzeciw w Centralnym Rejestrze Sprzeciwów. Brak zgody na pobranie narządów według ankietowanych najczęściej wynika z emocji występujących po śmierci bliskiej osoby, przekonań religijnych, nieznajomości terminologii medycznej czy opinii innych osób. Idee transplantacji powinny być promowane według ankietowanych przez osoby po przeszczepach oraz dawców narządów, szkoły i uczelnie wyższe, media, oraz organizacje prozdrowotne.

Studenci kierunku ratownictwo medyczne Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku wyrażają pozytywny stosunek do kwestii donacji i transplantacji narządów. Niestety postawa ta nie jest odzwierciedlona w sytuacjach, gdy temat donacji i transplantacji narządów dotyczyłby ich rodzin lub ich samych. Ze względu na przyszły zawód naszej grupy ankietowanych i tym samym ważną rolę społeczną kampania edukacyjna promująca ideę donacji i transplantacji również powinna być przeprowadzona.

(NEFROL. DIAL. POL. 2017, 21, 157-159)

## Paramedic students promote idea of organ donation and transplantation

Every year acceptance towards organ donation and transplantation is growing as a method of treatment of end-stage organ failure. However, there is still an increasing gap between waitlisted patients and potential organ donors.

The aim of the study was to evaluate the knowledge and opinion of the paramedic students on the organ donation and transplantation.

**Material and Methods:** The studies were performed on the 30 students of the last year curriculum in rescue medicine using the questionnaire consisted of 19 questions.

**Results:** Students were in opinion to become organ donors after death (97%). Majority of them accept cadaveric organ donation as a therapeutic and life-saving method. However, only 1/3 of students informed their families about their opinion. Will certificate signed 20% of them, while 7% declared their objection in the Central Objection Registry. Lack of consent for organ donation is mainly due to emotions after death, religious beliefs, lack of knowledge of medical terminology and opinions of other people. Transplantation idea should be promoted by transplant recipients and organ donors, high school and universities, media and healthcare services.

Paramedic students from the Medical University are in favour of organ donation and transplantation, however, they are prone for this idea in regard to the their own or their families organ donation and transplantation. Taking into consideration their profession and their social role, educational campaign should be performed.

(NEPROL. DIAL. POL. 2017, 21, 157-159)

Marta RYDZEWSKA<sup>1</sup>  
Maciej Edward MAŁYSZKO<sup>1</sup>  
Natalia Anna DROBEK<sup>1</sup>  
Adrianna ZAJKOWSKA<sup>1</sup>  
Jolanta MAŁYSZKO<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Studenckie Koło Naukowe, Uniwersytet Medyczny w Białymstoku

<sup>2</sup>II Klinika Nefrologii z Oddziałem Leczenia Nadciśnienia Tętniczego i Pododdziałem Dializoterapii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku  
Kierownik:  
Prof. Jolanta Małyszko<sup>2</sup>

### Słowa kluczowe:

- transplantacja narządów
- studenci
- dawcy narządów

### Key words:

- transplantation
- students
- organ donors

Autorzy nie deklarują konfliktu interesów

Otrzymano: 12.10.2017  
Zaakceptowano: 15.11.2017

### Adres do korespondencji:

Prof. Jolanta Małyszko  
II Klinika Nefrologii z Oddziałem Leczenia Nadciśnienia Tętniczego i Pododdziałem Dializoterapii Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku  
15-276 Białystok, ul. M. Skłodowskiej-Curie 24 a  
tel. 85 831 79 70; fax 85 831 78 72  
e-mail: jolmal@poczta.onet.pl

Transplantacja narządu to operacja ratująca życie proponowana pacjentom w terminalnym stadium chorób serca, wątroby, nerek itp., będąca jedyną drogą do uratowania zdrowia i życia pacjenta. Niestety szansa na otrzymanie narządu do przeszczepu przed śmiercią przez potrzebującego pacjenta jest niezbyt wysoka. Zapotrzebowanie na organy do przeszczepów jest znacznie wyższe niż ich dostępność. W 2016 roku w Polsce całkowita liczba przeszczepionych narządów miękkich wyniosła 1469, podczas gdy na liście oczekujących na przeszczep znajdowało się około 1600 osób każdego miesiąca [1].

Kluczem do zwiększenia donacji i transplantacji jest edukacja społeczeństwa, gdyż wiedza na temat procedur dotyczących transplantacji, śmierci mózgowej oraz wyrażania zgody i sprzeciwu na pobranie narządów jest wciąż niewystarczająca. Zawody medyczne (lekarze, pielęgniarki, ratownicy medyczni) w Polsce uznaje się za powszechnie szanowane i cenione w społeczeństwie. W naszej pracy skupimy się na ratownikach medycznych. To oni są obecni jako pierwsi na miejscu tragicznych zdarzeń, jako pierwsi rozmawiają z rodzinami poszkodowanych. Wiedza i opinia na temat transplantacji studentów ratownictwa medycznego – przyszłych ratowników medycznych jest niezwykle istotna. Studenci ogółem jako grupa społeczna, stanowią dość specyficzną grupę. Są pewnym łącznikiem między szkolną młodzieżą, a specjalistami po studiach w poszczególnych dziedzinach. Jest to grupa bardzo towarzyska, mająca duży wpływ na siebie nawzajem, pomiędzy studentami różnych dziedzin. Jest to również grupa ludzi pełnych energii, o otwartych umysłach żądnych wiedzy [2]. Dobrze wyedukowany i świadomy student to mądry specjalista danej dziedziny pracujący w swoim zawodzie. Celem tej pracy było zbadanie wiedzy i opinii na temat donacji i transplantacji narządów wśród studentów ratownictwa medycznego. Chcieliśmy zwrócić uwagę jak ważna jest odpowiednia edukacja studentów we wszystkich zawodach medycznych, gdyż ugruntowana wiedza studentów i przyszłych pracowników medycznych to większe zaufanie społeczeństwa, co skutkować może większą świadomością społeczeństwa w temacie donacji i transplantacji narządów.

### **Materiał i Metodyka**

Do badania został użyty autorski kwestionariusz ankietowy, który zawierał 19 pytań. Spośród wszystkich pytań 4 dotyczyły wieku, płci, miejsca zamieszkania i uczelni wyższej, a pozostałe 15 analizowały podejście do transplantologii. W badaniu wzięło udział 30 studentów III roku kierunku Ratownictwo Medyczne na Uniwersytecie Medycznym w Białymstoku.

### **Wyniki**

Średni wiek studentów wynosił  $21,1 \pm 0,86$  lat. Biorąc pod uwagę płeć, kobiety stanowiły 47% spośród wszystkich ankietowanych, którzy przystąpili do badania.

60% przyszłych ratowników medycznych zaznaczyło miasto jako swoje miejsce zamieszkania. Wszyscy ankietowani słyszeli o transplantacji narządów. Z ankiety wynika, że 97% badanych akceptuje transplantację narządów od dawców żywych jako metodę terapeutyczną, w tym 50% zdecydowanie tak, 47% raczej tak, a 3% nie miało zdania. Większość badanych (83%) zdecydowanie akceptuje pobranie narządów od osób zmarłych w celu leczenia i ratowania życia chorym, 13% zaznaczyło odpowiedź „raczej tak”, a pozostali nie byli w stanie udzielić odpowiedzi. Większość badanych (54%) nie potrafiło udzielić odpowiedzi na pytania czy zgodziłby się na pobranie narządów do przeszczepu po śmierci kogoś z bliskich. Odpowiedź twierdzącą udzieliło 46%, w tym 33% było zdecydowanych, a 13% prawdopodobnie, by się zgodziła. 90% badanych zgadzało się by zostać dawcami narządów po śmierci, a 10% studentów nie była w stanie udzielić odpowiedzi. Zaś ponad połowa (67%) badanych wyraziłaby zgodę na przeszczep narządu parzystego za życia osobie niespokrewnionej.

Zaledwie 1/3 badanych rozmawiała ze swoją rodziną na temat swojego stosunku wobec transplantacji jak i swej woli. Wszyscy ankietowani słyszeli o oświadczeniu woli, jednak zaledwie 20% podpisało takie oświadczenie. Co więcej, do Centralnego Rejestru Sprzeciwów 7% badanych zgłosiło swój sprzeciw. Dodatkowo, 80% studentów ratownictwa medycznego uważa, iż lekarz powinien zapytać rodzinę zmarłego o zgodę na pobranie narządów, a 10% nie miało zdania w tej kwestii. Prawie wszyscy badani (97%) wiedzieli, jak przebiega procedura stwierdzenia śmierci mózgu, podobnie jak wyrażali pozytywną postawę wobec transplantacji (93%). Obojętną postawę deklarowało tylko 7% ankietowanych. W pytaniu wielokrotnego wyboru dotyczącego przyczyn braku zgody na pobranie narządów według ankietowani najczęściej wskazywali: emocje występujące po śmierci bliskiej osoby (90%), przekonania religijne (57%), nieznaną terminologię medyczną (37%), opinię innych osób (20%). Z kolei w pytaniu wielokrotnego wyboru dotyczącym potencjalnych organizacji oraz osób promujących idee transplantacji ankietowani najczęściej wskazywali: osoby po przeszczepach oraz dawców narządów (70%), szkoły i uczelnie wyższe (50%), media (50%), organizacje prozdrowotne (40%).

### **Dyskusja**

W niniejszej publikacji skupiliśmy się na ocenie wiedzy, a przede wszystkim postawy odnośnie kwestii donacji i transplantacji narządów w grupie studentów ratownictwa medycznego. Wybraliśmy tę grupę studentów, gdyż w przyszłości jako ratownicy medyczni będą stykać się w swojej pracy z tematem donacji i transplantacji narządów, dlatego tak istotny jest ich pozytywny stosunek do tej kwestii. Obecnie ratownicy medyczni nie są bezpośrednio zaangażowani w procedury donacji i transplantacji narządów, ale biorąc pod uwagę

zmieniającą się rolę oraz rozwój tego zawodu, nie jest wykluczone, że w niedalekiej przyszłości może to ulec zmianie. Ich rola może się okazać istotna na przykład przy identyfikacji, a następnie optymalizacji stanu sercowo-naczyniowego podczas transportu potencjalnych tzw. dawców po nieodwracalnym zatrzymaniu krążenia (DCD - Donors after Cardiac Death) [3].

W ostatnich latach powstało kilkanaście prac analizujących stosunek osób młodych do kwestii donacji oraz przeszczepiania narządów, ale zgodnie z naszą wiedzą niniejsza praca jest pierwszą opisującą grupę studentów kierunku ratownictwo medyczne. Z tego powodu w dalszej części porównamy nasze wyniki z rezultatami uzyskanymi w innych publikacjach, zwłaszcza w tych opisujących grupy studentów związanych z naukami o zdrowiu czy też naukami medycznymi. Naukowcy z naszego uniwersytetu kilka lat temu przeprowadzili podobne badanie pośród studentów dwóch uniwersytetów - Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku oraz Politechniki Białostockiej, a ich wyniki były wyłącznie porównane w odniesieniu do rodzaju uniwersytetu, niezależnie od studiowanych kierunków [4]. W naszej grupie badanej 83% studentów zdecydowanie akceptuje donację i transplantację narządów od osób zmarłych w celu ratowania życia i zdrowia chorych. We wspomnianym wyżej badaniu wyniki są mniej optymistyczne, gdyż 82% studentów Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku oraz tylko 66% studentów Politechniki Białostockiej wyraziło zdecydowaną aprobatę dla tej formy leczenia [4]. W tym roku na XXIII Konferencji Szkoleniowo-Naukowej Polskiego Towarzystwa Nefrologicznego w Białymstoku nasza grupa przedstawiła także rezultaty tego typu badania w grupie studentów kierunku lekarskiego, w której zdecydowaną akceptację dla donacji i przeszczepiania organów od osób zmarłych wyraziło 93% ankietowanych [5]. Z kolei porównując grupę studentów ratownictwa medycznego z grupą studentów kierunku lekarskiego widzimy ogromną różnicę w wynikach opisujących zdecydowane poparcie dla pobierania narządów i ich przeszczepiania od osób zdrowych („zdecydowanie tak” zaznaczyło 50% vs 82%). Pomimo ogólnie pozytywnego stosunku do donacji i transplantacji narządów wśród naszych ankietowanych, istnieje dysproporcja pomiędzy akceptacją a chęcią pozostania donatorem zarówno po śmierci jak i za życia. Wśród naszych ankietowanych zgodę na pozostanie dawcą po śmierci wyraża 90% (tylko 40% jako odpowiedź wskazało „zdecydowanie tak”), a na pozostanie za życia dawcą narządu parzystego lub tkanki dla osoby niespokrewnionej 67% (w tym 23% w pełni zdecydowanych). We wspomnianych wyżej pracach gotowość do pozostania dawcą po śmierci była niższa wśród studentów politechniki (85%), a wyższa wśród ankietowanych z uczelni medycznej (95%) [4]. Naukowcy z Uniwersytetu Jagiellońskiego w swojej pracy również wskazali znacząco większą chęć pozostania dawcą wśród studentów uczelni medycznej w porównaniu

do studentów uczelni niemedycznych [6]. W pracach przedstawiających opinie studentów pielęgniarstwa (przyszłej bardzo ważnej grupy ze środowiska medycznego) wykazano zdecydowanie mniejszą wolę do pozostania dawcą organów po śmierci. Mikla i wsp. [7,8] zbadali opinie studentów pielęgniarstwa z Warszawskiego Uniwersytetu Medycznego oraz Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku. Ich wyniki wskazują, że odpowiednio 69% i 58% studentów pielęgniarstwa z Warszawy i Białogostku wyraża wolę do oddania narządów po śmierci.

Polskie regulacje prawne odnośnie pozyskiwania organów do przeszczepu po śmierci są oparte na tzw. zgodzie domniemanej. Oznacza to, że w przypadku śmierci dana osoba, która za życia nie zgłosiła sprzeciwu w Centralnym Rejestrze Sprzeciwów ani też nie wyraziła pisemnego lub ustnego braku zgody na donację, jest potencjalnym dawcą narządów [9]. Zgodnie z tym podpisane oświadczenie woli (np. w postaci plastykowej karty) nie ma mocy prawnej w Polsce. Jednakże podpisanie oświadczenia woli pełni bardzo istotną rolę w wyrażaniu chęci do pozostania dawcą po śmierci, a także informuje rodzinę o woli zmarłego [10]. Wśród naszych ankietowanych wszyscy słyszeli o oświadczeniu świadomej woli promującym ideę transplantacji, ale tylko 20% z nich je podpisało. Wynik ten tylko nieznacznie się różni od rezultatu (22%) uzyskanego wśród studentów medycyny tej samej uczelni [5]. Dla kontrastu, w pracy opublikowanej w Niemczech wykazano, że 76% studentów kierunku lekarskiego jest okazicielami oświadczenia woli w postaci karty [11]. Pomimo informacji odnośnie zgody domniemanej i regulacji prawnych w naszej ankiecie, zdecydowana większość ankietowanych (80%) wyraziła zdanie, że lekarz powinien zapytać rodzinę zmarłego o pobranie narządów po śmierci, nawet w sytuacji, gdy zmarły za życia nie zgłosił sprzeciwu. W naszym badaniu mniej niż połowa ankietowanych (46%) wyraziłaby zgodę na pobranie narządów po śmierci osoby bliskiej. Pozostali nie byli w stanie określić swojego zdania, zaznaczając odpowiedź „trudno powiedzieć”. We wspomnianej pracy Kobuz et al. 84% studentów uniwersytetu medycznego oraz mniej niż 80% studentów z politechniki wyraziłoby zgodę na pobranie narządów po śmierci członków rodziny [4]. Z drugiej strony, tylko nieco ponad 30%

naszych ankietowanych rozmawiało z rodziną o swojej woli i swoim stosunku odnośnie donacji organów. Wśród studentów kierunków medycznych oraz niemedycznych z Krakowa odpowiednio 65% i 55% ankietowanych odpowiedziało twierdząco na to pytanie [12]. Porównując do ogółu polskiego społeczeństwa, w 2016 tylko 25% Polaków deklarowało rozmowę z bliskimi o ich woli [13]. Ta dezinformacja, brak podpisanego oświadczenia woli oraz przekonywanie rodziny mogą stanowić ważne czynniki odpowiedzialne za niski wskaźnik donacji organów. Stanowisko Kościoła Rzymskokatolickiego odnośnie donacji i transplantacji narządów jest pozytywne, ale pomimo tego wciąż wiele obaw związanych z donacją i transplantacją narządów odnosi się do kwestii religijnych, wynikających między innymi z braku wiedzy w tej kwestii. Nasi ankietowani za najczęstsze przyczyny odmowy rodziny na pobranie narządów od zmarłego są emocje po stracie bliskich oraz wierzenia religijne.

Studenci kierunku ratownictwo medyczne Uniwersytetu Medycznego w Białymstoku wyrażają pozytywny stosunek do kwestii donacji i transplantacji narządów. Niestety postawa ta nie jest odzwierciedlona w sytuacjach, gdy temat donacji i transplantacji narządów dotyczyłby ich rodzin lub ich samych. W badaniu opisanym przez Rykhoff et al. [14] wśród studentów kierunków związanych z naukami o zdrowiu, w tym wśród studentów ratownictwa medycznego, przeprowadzono kampanię edukacyjno-informacyjną w postaci 7 minutowej audiowizualnej prezentacji oraz 20 minutowej prezentacji PowerPoint na temat donacji i transplantacji narządów. Uczestnicy przed jak i po prezentacjach wypełnili ankiety oceniające ich stosunek do tej kwestii, a także efektywność tego typu kampanii edukacyjnej. Wyniki pokazały znaczący wzrost świadomości, a przede wszystkim chęci do pozostania donatorem oraz przekazania do przeszczepów narządów zmarłych członków rodziny. Ze względu na przyszły zawód naszej grupy ankietowanych i tym samym ważną rolę społeczną kampania edukacyjna promująca ideę donacji i transplantacji również powinna być przeprowadzona.

#### Piśmiennictwo

1. Poltransplant. Organizational coordination centre for the transplantation. Available at: [www.poltransplant.org.pl/](http://www.poltransplant.org.pl/). Accessed November 10, 2017.

2. Hipisz N, Wądołowska K: Poles' social activity: the level of commitment and motivations. Warsaw: Centre for Public Opinion Research; Research Release BS/62/2011; 2011 (PL).
3. Batt AM, Tomkinson CB, Morgan, Norman S: Do paramedics have a role to play in organ donation?. *Transplantation* 2016; 100: 42-43.
4. Kobus G, Reszec P, Malyszko JS, Malyszko J: Opinions and attitudes of university students concerning organ transplantation. *Transplant Proc.* 2016; 48: 1360-1364.
5. Zajkowska A, Rydzewska M, Malyszko ME, Drobek NA, Malyszko J: Donacja i transplantacja narządów silnie popierane przez studentów medycyny. XXIII Konferencja Naukowo-Szkoleniowa Polskiego Towarzystwa Nefrologicznego, 17-19.05. 2017 Białystok.
6. Nowak E, Pfitzner R, Koźlik P, Kozynacka A, Durajski L, Przybyłowski P: Current state of knowledge, beliefs, and attitudes toward organ transplantation among academic students in Poland and the potential means for altering them. *Transplant Proc.* 2014; 46: 2509-2518.
7. Mikla M, Rios A, Lopez-Navas A, Klimaszewska K, Krajewska-Kulak E. et al: Organ donation: what are the opinions of nursing students at the University of Białystok in Poland? *Transplant Proc.* 2016; 48: 2482-2484.
8. Mikla M, Rios A, Lopez-Navas A, Gotlib J, Kilanska D. et al: Factors affecting attitude toward organ donation among nursing students in Warsaw, Poland. *Transplant Proc.* 2015; 47: 2590-2592.
9. Ustawa z dnia 1 lipca 2005 r. o pobieraniu, przechowywaniu i przeszczepianiu komórek, tkanek i narządów. *Dz.U.* 2005 nr 169 poz. 1411
10. Nowak E, Pfitzner R, Koźlik P, Kozynacka A, Durajski L. et al: Organ donor cards - concepts versus reality: a study among academic students in Poland. *Transplant Proc.* 2014; 46: 2519-2529.
11. Terbonssen T, Settmacher U, Wurst C, Dirsch O, Dahmen U: Attitude towards organ donation in German medical students. *Langenbecks Arch Surg.* 2016; 401: 1231-1239.
12. Koźlik P, Pfitzner R, Nowak E, Kozynacka A, Durajski L. et al: Correlations between demographics, knowledge, beliefs, and attitudes regarding organ transplantation among academic students in Poland and their potential use in designing society - wide educational campaigns. *Transplant Proc.* 2014; 46: 2479-2486.
13. Centrum Badań Opinii Społecznej: Komunikat z Badań – Postawy wobec przeszczepiania narządów. Warszawa 2016. [http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2016/K\\_119\\_16.PDF](http://www.cbos.pl/SPISKOM.POL/2016/K_119_16.PDF) (10.05.2017).
14. Rykhoff ME, Coupland C, Dionne J, Fudge B, Gayle C: A clinical group's attempt to raise awareness of organ and tissue donation. *Prog Transplant.* 2010; 20: 33-39.