

<http://dx.doi.org/10.16926/pto.2018.12.07>

Iwona BONIKOWSKA (<https://orcid.org/0000-0002-2285-714X>)

Uniwersytet Zielonogórski Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu, Zakład Pielęgniarstwa

Justyna JASIK-PYZDROWSKA (<https://orcid.org/0000-0003-0188-1105>)

Uniwersytet Zielonogórski Wydział Lekarski i Nauk o Zdrowiu, Zakład Pielęgniarstwa

Ewa NOWACKA-CHIARI (<https://orcid.org/0000-0003-0607-4943>)

Uniwersytet Zielonogórski Wydział Lekarski Nauk o Zdrowiu, Katedra Sportu i Promocji Zdrowia

Aktywność fizyczna osób po przeszczepieniu narządu

Synopsis: Prowadzenie prozdrowotnego trybu życia, w tym aktywności fizycznej, zakłada realizację celowych działań nakierowanych na zdrowie. Utrzymanie dobrego stanu zdrowia przyczynia się do zmniejszenia kosztów pośrednich i bezpośrednich w sferze zabezpieczeń społecznych, rent z tytułu niezdolności do pracy, rent socjalnych, świadczeń rehabilitacyjnych, zasiłków chorobowych. Wciąż jednak nie dostrzegamy opłacalności inwestycji w zdrowie. Celem pracy jest odpowiedź na pytanie: czy i ewentualnie w jakim zakresie osoby po przeszczepieniu narządu podejmują aktywność fizyczną? Przedmiotem badania jest także ustalenie, czy zachodzi związek pomiędzy rodzajem przeszczepionego narządu a podejmowaniem aktywności fizycznej oraz weryfikacja hipotezy: osoby po przeszczepie, bez względu na rodzaj przeszczepionego narządu, w takim samym stopniu podejmują aktywność fizyczną.

Słowa kluczowe: aktywność fizyczna, przeszczep, styl życia, dobrostan.

Wstęp

Przeszczepianie narządów jest bezpieczną, skuteczną i bardzo potrzebną metodą leczenia. Na świecie dzięki temu żyje ponad milion ludzi z przeszczepionym narządem. Co roku wykonuje się ponad 50 000 takich zabiegów. Co czternaście minut kwalifikowany jest nowy chory do zabiegu [20]. Dializa jednego chorego oczekującego na przeszczep nerki kosztuje rocznie około 56 tys. zł, czyli dializowanie 1000 takich chorych to dla budżetu roczny wydatek 56 mln zł. Przez 5 lat – 280 mln zł. W przypadku przeszczepu pierwszy

rok życia pacjenta kosztuje około 55 tysięcy złotych rocznie, a więc tyle samo co dializoterpia, ale w następnych latach życia pacjenta te relacje zmieniają się na korzyść procedury przeszczepu. Drugi i kolejny rok przeżycia chorego z przeszczepioną nerką uzyskujemy kosztem około 22 tys. zł rocznie. Tak więc 5 lat przeżycia takiego pacjenta to dla budżetu ochrony zdrowia koszt ok. 144 tys. zł, a 1000 pacjentów przez 5 lat – ok. 144 mln zł [19]. Nie dostrzegamy opłacalności inwestycji w zdrowie społeczeństwa, bo niewiele jest badań pełnych kosztów chorób. „Niestety, my wciąż nie widzimy pełnych kosztów chorób, które – jako państwo – ponosimy. Często bowiem dostrzegamy tylko ułamek obciążeń z tego tytułu. To dlatego, że nie potrafimy patrzeć na koszty choroby w sposób całościowy” – wyjaśniał dr Walczak podczas sesji „Wpływ stanu zdrowia społeczeństwa na gospodarkę” odbywającej się w trakcie III Kongresu Wyzwań Zdrowotnych (HCC – Health Challenges Congress, Katowice, 8–10 marca 2018 r.). Przeważnie w obszarze zainteresowania są jedynie koszty bezpośrednie – koszt terapii, leków, pomija się natomiast te koszty, które mają olbrzymie znaczenie z punktu widzenia gospodarki, jak absencja zawodowa czy obniżona produktywność.

Na kondycję zdrowotną społeczeństwa w sposób bezpośredni wpływają zachowania prozdrowotne. Wyniki wieloletnich badań epidemiologicznych wskazują niezbicie, że postęp medycyny ma mniejszy wpływ na przeciętną długość ludzkiego życia, niż czynniki środowiskowe, a przede wszystkim styl życia i zachowania zdrowotne ludzi. Styl życia jako wieloznaczne, trudne do zdefiniowania pojęcie wywodzi się z nauk społecznych, wkomponowuje się w nauki o kulturze i jest istotną gałęzią funkcjonowania w dziedzinie zdrowia publicznego. Styl życia stał się przedmiotem badań interdyscyplinarnych, poza socjologią i psychologią zajmują się nim pedagogika społeczna, pedagogika zdrowia, pedagogika kultury fizycznej. Prowadzenie prozdrowotnego trybu życia zakłada więc realizację celowych działań nakierowanych na zdrowie i eliminację zachowań mu zagrażających. Zachowania zdrowotne są wyznaczane w znacznej mierze przez kontekst społeczny i kulturowy, który kształtuje i ogranicza indywidualne wybory. Do zachowań zdrowotnych zalicza się wszelkie nawyki, zwyczaje, czynności, postawy oraz wartości uznawane przez członków danego społeczeństwa, jakie odnoszą się do dziedziny zdrowia. Należą do nich: regularne ćwiczenia fizyczne, właściwe odżywianie się, odpowiednia ilość snu, unikanie używek oraz umiejętność radzenia sobie ze stresem. We współczesnych czasach coraz częściej podkreśla się rolę prawidłowego stylu życia w utrzymaniu dobrego zdrowia. Aktywność fizyczna stanowi jeden z elementów umożliwiających osiągnięcie lepszej jakości życia. Korzyści zdrowotne nie odnoszą się tylko do osób pragnących zachować dobrostan, ale również do osób z różnego rodzaju schorzeniami przewlekłymi i dysfunkcjami, w tym osób po przeszczepieniach narządu.

Aktywność fizyczna to każdy ruch wykonany poprzez pracę mięśni, który charakteryzuje się ponadspoczynkowym wydatkiem energetycznym w ciele człowieka. Aktywność fizyczna jest to także jeden z elementów naszego stylu życia, który jest bardzo ważny w utrzymaniu dobrego stanu zdrowia [5]. Zdrowie, według Światowej Organizacji Zdrowia, to nie tylko całkowity brak choroby czy kalectwa, ale także stan pełnego, fizycznego, umysłowego i społecznego dobrostanu (dobrego samopoczucia). W ocenie ogólnej aktywności wykorzystuje się: wydatek energetyczny (np. kcal/h), ekwiwalent metabolizmu spoczynkowego, czas poświęcony na aktywność, pokonany dystans, liczbę wykonanych kroków [17]. Istnieją różne formy aktywności fizycznej. Rekreacyjna – stosuje się czynny wypoczynek oraz ćwiczenia usprawniające organizm. Prewencyjna – uniemożliwia przedterminowe starzenie się ludzi o wzmożonym zagrożeniu [6]. Leczniczo-rehabilitacyjna – przywraca sprawności po przebytej chorobie i zapobiega jej utracie w przebiegu schorzeń przewlekłych i starzenia się. Regularna aktywność fizyczna ma pozytywny wpływ na ludzki organizm: zwiększa pojemność życiową płuc, poprawia stan zdrowia i stan emocjonalny, zmienia samopoczucie, wpływa na układ odpornościowy (zmniejsza podatność na infekcje i choroby), przyspiesza przemianę materii oraz spalanie zbędnych kalorii, zwiększa masę mięśniową, koordynację nerwowo-mięśniową oraz siłę, poprawia gospodarkę lipidową (zmniejsza ryzyko zawału serca), gospodarkę węglowodanową (wyrównanie poziomu cukru we krwi, zmniejsza ryzyko wystąpienia choroby niedokrwiennej serca), normuje poziom glukozy we krwi, zmniejsza ciśnienie krwi, napięcie i stres, poprawia metabolizm [13].

Przedmiotem badania jest ustalenie, czy zachodzi związek pomiędzy rodzajem przeszczepionego narządu a podejmowaniem aktywności fizycznej, oraz weryfikacja następującej hipotezy: osoby po przeszczepie, bez względu na rodzaj przeszczepionego narządu, w takim samym stopniu podejmują aktywność fizyczną. W niniejszej pracy przedstawiono wyniki badania pilotażowego dotyczącego podejmowania aktywności fizycznej przez osoby po przeszczepieniu narządu serca lub nerki. Zebrane informacje dotyczyły czasu, jaki upłynął od przeszczepu, samooceny zdrowia i własnego zaangażowania w aktywność fizyczną oraz rozumienia pojęć związanych ze zdrowym stylem życia.

1. Teoretyczny aspekt badań

Niewydolność narządowa, w tym niewydolność nerek i serca, stanowi obecnie poważny problem medyczny. Choroba powoduje załamanie dotychczasowych dążeń życiowych, niejednokrotnie zmusza do rezygnacji z planów i zamierzeń. Owe zmiany przebudowują samowiedzę, obniżają samo-

cenę i przyczyniają się do zachwiania poczucia tożsamości. W okresie adaptacyjnym po przeszczepieniu narządu możliwa jest stopniowa rehabilitacja, która prowadzi do pozytywnej adaptacji lub przeciążenia, czego skutkiem może być nieprawidłowa adaptacja i objawy psychopatologiczne [8].

W ostatnich latach w Polsce wzrasta liczba zabiegów przeszczepiania nerki oraz liczba pacjentów żyjących po takim zabiegu [3]. Główną przyczyną zgonów pacjentów po przeszczepieniu nerki są choroby układu sercowo-naczyniowego [12]. Po około 5 latach od zabiegu przeszczepienia nerki u ponad połowy pacjentów obserwuje się nadwagę lub otyłość [15]. Także kortykosteroidy, które są stosowane w terapii immunosupresyjnej tych pacjentów, mogą powodować wiele negatywnych skutków, takich jak osteoporoza, przyrost masy ciała i uszkodzenia mięśni. Korzyści wynikające z regularnej aktywności fizycznej są poparte dowodami naukowymi. Regularna aktywność fizyczna utrzymuje prawidłową siłę mięśni oraz strukturę i funkcje stawów, zapobiega osteoporozie, zmniejsza lub opóźnia rozwój nadciśnienia tętniczego, obniża ciśnienie krwi u pacjentów z nadciśnieniem tętniczym, zmniejsza ryzyko śmierci z powodu chorób sercowo-naczyniowych, łagodzi objawy depresji i lęku oraz poprawia samopoczucie i jakość życia [11].

Celem transplantacji serca jest nie tylko przedłużenie życia, ale również poprawa samopoczucia chorego. Warunkiem długotrwałego przeżycia po przeszczepieniu serca jest stosowanie się do zaleceń lekarskich, w tym systematyczne przyjmowanie leków immunosupresyjnych, a także podjęcie działań prozdrowotnych, w tym aktywności fizycznej.

Istnieje wiele badań, w których wykazano pozytywny wpływ dobrej samooceny zdrowia na wybór zachowań zdrowotnych. Podejmowanie regularnej aktywności fizycznej powoduje zwiększenie współczynnika pracy użytecznej (poprzez poprawę koordynacji ruchów), a także poprawę wydolności (wzrost mocy aerobowej) i sprawności fizycznej. Regularna aktywność fizyczna wpływa na poprawę funkcjonowania układu nerwowego: wspomaga sprawność intelektualną [1], zmniejsza napięcia nerwowe, stany depresyjne i lękowe, poprawia jakość snu [9] i samopoczucie [2]. Ma także pozytywny wpływ na układ hormonalny, gdyż wspomaga budowę i czynność przysadki mózgowej. Ponadto umiarkowany, systematyczny wysiłek wpływa na ogół korzystnie na układ immunologiczny poprzez zwiększenie odporności organizmu na zachorowania [18]. Osoby systematycznie trenujące deklarują wyższą subiektywną ocenę stanu zdrowia, lepsze samopoczucie, zarówno z punktu widzenia fizycznego, jak i psychicznego, oraz cieszą się lepszą jakością życia [4]. Korzyści płynące z prowadzenia ćwiczeń w grupie osób po transplantacji mają na celu poprawę jakości życia poprzez niezależne funkcjonowanie w życiu codziennym, zmniejszenie depresji i niepokoju, kontrolę masy ciała, poprawę funkcjonowania układu kostno-stawo-

wego, mięśniowego, oddechowego i krążenia, zwiększenie siły mięśniowej, redukcję podwyższonego ciśnienia tętniczego u osób z nadciśnieniem, zmniejszenie ryzyka wystąpienia chorób ze strony układu sercowo-naczyniowego oraz rozwoju cukrzycy i nadciśnienia tętniczego, zmniejszenie wartości cholesterolu całkowitego oraz cholesterolu LDL [16]. Wobec zalet płynących z systematycznej aktywności fizycznej wydaje się zasadne poznanie czynników warunkujących podejmowanie działań, likwidowania barier oraz przygotowanie środowiska zamieszkania sprzyjającego aktywizacji ruchowej pacjentów po przeszczepieniu narządu.

2. Metody

Badania przeprowadzono metodą sondażu diagnostycznego przy wykorzystaniu techniki ankietowej. Narzędziem badawczym był autorski kwestionariusz ankiety zaproponowany w oparciu o literaturę przedmiotu. Badania miały charakter pilotażowy. Weryfikacja autorskiego kwestionariusza ankietowego będzie dotyczyła poprawności założonej procedury badawczej: doboru badanych osób, przyjętych wskaźników zmiennych, użytych narzędzi badawczych, posłuży do sformułowania ankiety do głównego badania nt. czynników socjodemograficznych oraz ekonomicznych powodujących podjęcie aktywności fizycznej i jej wpływu na jakość życia. Badania przeprowadzono w okresie wrzesień 2016–luty 2017 roku. Udział w badaniu był anonimowy i dobrowolny. Zebrane informacje dotyczyły czasu, jaki upłynął od przeszczepu, samooceny zdrowia i własnego zaangażowania w aktywność fizyczną oraz rozumienia pojęć związanych ze zdrowym stylem życia. Analizę statystyczną charakteryzowanej grupy przeprowadzono w oparciu o program STATISTICA v.13 PL.

3. Analiza wyników badań

Zbadaną grupę reprezentowało 49 pacjentów (34 mężczyzn i 15 kobiet) po przeszczepieniu narządu (w tym serca – 28 osób, nerki – 21 osób). Wiek respondentów mieścił się w granicach 20–76 lat, średnia wieku 60 lat. Wśród respondentów najliczniejszą grupę stanowili pacjenci powyżej 61 roku życia. Większość zbadanych pochodziła z dużego miasta (48%), najmniej liczną grupę (16%) stanowiły osoby ze środowiska wiejskiego. Najczęściej były to osoby z wykształceniem średnim (56%). W całej grupie średni czas od dokonanego przeszczepu wyniósł 9 lat, a najliczniejszą grupę stanowili pacjenci, których okres po przeszczepie nie przekroczył 5 lat (32%).

W subiektywnej ocenie stan zdrowia zarówno respondenci po przeszczepieniu serca, jak i nerki w większości uznali za dobry lub przeciętny (tab. 1). Analizując odpowiedzi dotyczące aktywności fizycznej w czasie wolnym w korelacji z okresem po przeszczepieniu narządu w poszczególnym przedziale czasowym, zaobserwowano, iż wskazania „aktywnie” i „raczej aktywnie” deklarują pacjenci w okresie 6–10 lat po transplantacji, natomiast najliczniejszą grupę osób biernych stanowią osoby po 16 latach od operacji (tab. 2). Rozważając współzależność między obecną aktywnością a aktywnością w przeszłości, można zauważyć, iż w większości (32%) pacjenci „aktywni” i „bardzo aktywni” przed transplantacją pozostają aktywni po przeszczepieniu narządu (wyk. 1 i 2). Postrzeganie zdrowego stylu życia według respondentów obrazuje wykres 2, gdzie badani mogli wskazać po trzy najważniejsze w ich opinii elementy. Systematyczna aktywność ruchowa uplasowała się na trzecim miejscu (ok. 25%), a jako najistotniejszy element okazało się prawidłowe żywienie i niepalenie tytoniu (wyk. 3). Jak obrazują badania, najczęściej wskazywanymi czynnikami do podejmowania aktywności fizycznej były – w grupie osób po przeszczepieniu serca – poprawa samopoczucia (50%) oraz poprawa sprawności funkcjonalnej organizmu (38%), natomiast w grupie osób po przeszczepieniu nerki – poprawa sprawności funkcjonalnej organizmu (58%) oraz poprawa samopoczucia (24%). Sumując, w obu grupach oba czynniki odrywają dużą rolę. Tylko 4% deklaroowało motywację związaną z zaleceniem lekarza. W grupie pacjentów niepodejmujących aktywności fizycznej jako główne bariery wskazano problemy zdrowotne (12%), nie definiując ich (tab. 4). Respondenci, zarówno po transplantacji serca, jak i nerki, wybierają spacer, natomiast nie było wskazań na nordic walking – rodzaj aktywności, który jest bezpieczny i zalecany (tab. 5). Badani preferują indywidualne zajęcia fizyczne po przeszczepieniu nerki (62%) i serca (57%). W grupie osób deklarujących aktywność w wymiarze tygodniowym, więcej czasu na aktywność fizyczną poświęcają pacjenci po przeszczepie serca (średnio 2–4 h), niż po przeszczepie nerki (1–2 h) (tab. 6). Na uwagę zasługuje fakt, iż czas poświęcony na aktywność fizyczną przy deklarowanej motywacji i subiektywnej ocenie stanu zdrowia nie gwarantuje osiągnięcia celu, czyli poprawy samopoczucia i sprawności funkcjonalnej. Na podstawie wyników badań można przypuszczać, iż pacjenci oczekują indywidualnego podejścia do zalecanej aktywności, uwzględniającego zarówno stan zdrowia, jak i preferencje, oraz zapewnienia odpowiednich warunków i sprzętu. Wydaje się, iż wiele barier wynika z nieodpowiedniego przygotowania pacjentów po transplantacji – zarówno fizycznego, jak i psychicznego. Zatem należałoby przeprowadzić dalsze badania, aby rozpoznać faktyczne oczekiwania wobec bardziej indywidualnego podejścia do podejmowanych działań w kierunku aktywizacji fizycznej i przełamywania barier.

Tabela 1. Subiektywna ocena stanu zdrowia

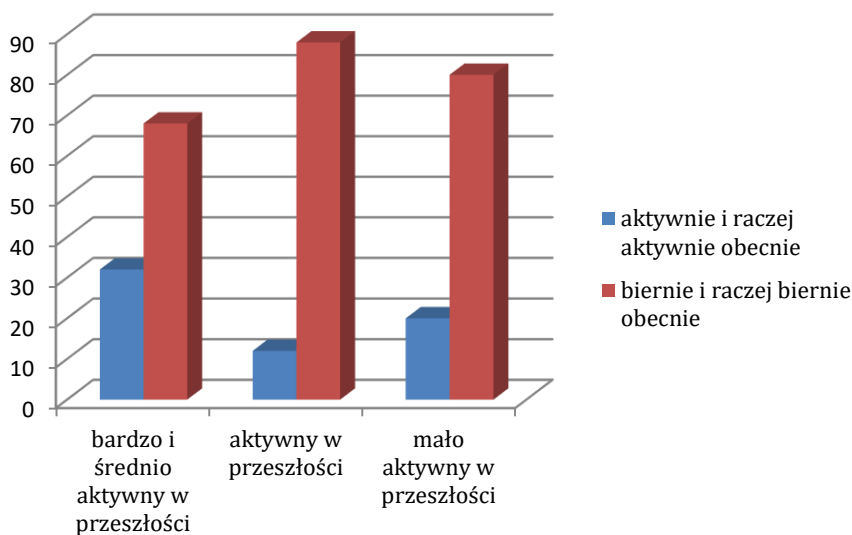
Samoocena zdrowia	Serce n = 28	Nerka n = 21
dobry	28,57%	33,33%
raczej dobry	28,57%	19,05%
przeciętny	35,71%	33,33%
raczej zły	7,14%	14,29%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Tabela 2. Okres po przeszczepieniu narządu a aktywność w wolnym czasie

Rodzaj aktywności	Okres po przeszczepieniu narządu			
	1-5 lat n = 17	6-10 lat n = 11	11-15 lat n = 11	16-25 lat n = 10
aktywnie i raczej aktywnie	11 (65%)	11 (100%)	9 (82%)	6 (60%)
biernie i raczej biernie	6 (35%)	0%	2 (18%)	4 (40%)

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych (Chi² Pearsona: 67,4355, df = 57, p = 0,162317)

**Wykres 1.** Aktywność w przeszłości a aktywność obecnie

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych (Chi² Pearsona: 9,74839, df = 9, p = 0,371236)



Wykres 2. Aktywność ruchowa po przeszczepieniu serca lub po przeszczepieniu nerki

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.



Wykres 3. Elementy zdrowego stylu życia wg badanych (dowolna ilość odpowiedzi, maks. 3)

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych.

Tabela 3. Czynniki motywujące do podejmowania aktywności fizycznej

Czynniki motywujące do aktywności fizycznej	Przeszczepiony narząd	
	serce n = 24	nerka n = 17
poprawa sprawności funkcjonalnej	38%	58%
pozbycie się nadmiaru masy ciała	4%	6%
zalecenie lekarza	4%	12%
poprawa samopoczucia	50%	24%
mocniejszy sen	4%	0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych (Chi² Pearsona: 16,1263, df = 10, p = 0,096075)

Tabela 4. Bariery w podejmowaniu aktywności fizycznej (dowolna ilość odpowiedzi, maks. 3)

Bariery w podejmowaniu aktywności fizycznej	Przeszczepiony narząd	
	serce n = 4	nerka n = 4
brak czasu	3	0
zdrowie mi nie pozwala	2	4
nie mam takiej potrzeby	0	1
nie jestem typem sportowca	2	0
w tym wieku już nie wypada	2	0
boję się urazów	0	1
nie mam z kim	0	1
brak dostępu do obiektów, sprzętu	1	0

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych (Chi² Pearsona: 12,1573, df = 16, p = 0,733083).

Tabela 5. Preferowany rodzaj aktywności fizycznej

Rodzaj aktywności fizycznej	Przeszczepiony narząd	
	serce n = 28	nerka n = 21
spacery	36%	71%
jazda na rowerze	21%	10%
taniec	14%	0%
pływanie	11%	5%
zajęcia na działce	11%	10%
joga	7%	0%
gra w tenisa	0%	5%
nordic walking	0%	0%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych (Chi² Pearsona: 16,6047, df = 14, p = 0,277856).

Tabela 6. Ilość godzin tygodniowo poświęconych na aktywność fizyczną

Liczba godzin tygodniowo	Przeszczepiony narząd	
	serce n = 24	nerka n = 17
do 1	11%	5%
od 1 do 2	25%	29%
od 2 do 4	28%	24%
od 4 do 6	14%	18%
od 6 do 10	18%	5%
powyżej 10	4%	10%

Źródło: opracowanie własne na podstawie badań ankietowych (Chi² Pearsona: 17,5672, df = 12, p = 0,129479).

Zakończenie

Najważniejsze problemy zdrowotne populacji dorosłych (choroby układu krążenia, udary, nowotwory, cukrzyca) pozostają w ścisłych relacjach z czynnikami obejmującymi wzory żywienia i aktywności ruchowej oraz wzory radzenia sobie ze stresem, palenie papierosów, stosowanie substancji psychoaktywnych itp. Można wpływać na prewencję owych problemów, gdyż wiążą się one z indywidualnymi czynnikami stylu życia. Długość trwania życia, jego jakość i dobrostan mogą być w większym stopniu osiągnięciem stylu życia niż rezultatem odkryć medycyny. Zatem po raz kolejny należy stwierdzić, że odpowiedzialność za zdrowie człowieka leży w zakresie jego zdrowotnych zachowań, motywacji czy wyborów [10]. Okazuje się, że chociaż zdecydowana większość Polaków deklaruje dbałość o własne zdrowie, faktyczne działania zmierzające do zachowania dobrej kondycji zdrowotnej nadal nie są częste. Tylko 8% ankietowanych twierdzi, że przynajmniej okazjonalnie uprawia jakiś sport w sposób nieco bardziej profesjonalny. Trzy piąte (61%) nigdy lub prawie nigdy nie wykonuje nawet takich ćwiczeń fizycznych, jak gimnastyka czy aerobik, a blisko połowa (45%) w ogóle nie praktykuje takich rodzajów aktywności, jak: bieganie, pływanie, jazda na rowerze, gry zespołowe itp. [7]. Analiza badań własnych dowodzi, iż mała aktywność fizyczna charakteryzuje również osoby po przebytym przeszczepieniu narządu, zarówno w odniesieniu do intensywności, formy, jak i systematyczności. Wieloośrodkowe Ogólnopolskie Badania Stanu Zdrowia Ludności, oceniając aktywność fizyczną Polaków, ukazały następujące tendencje: blisko 27% mężczyzn i 23% kobiet deklaruje dużą, systematyczną aktywność fizyczną w czasie wolnym, a około 12–13% aktywność umiarkowaną. Ponad 30% uczestników badania [14] spełnia zalecenia międzynarodowych komitetów i ekspertów, wykonując w czasie wolnym od

pracy zawodowej ćwiczenia fizyczne trwające przynajmniej 30 minut, przez większość dni tygodnia. Jednakże mała aktywność fizyczna i siedzący tryb życia należy nadal do najbardziej rozpowszechnionych czynników ryzyka chorób układu krążenia oraz innych chorób przewlekłych w Polsce. Ponad 50% osób dorosłych w wieku 20–74 lat charakteryzuje mała aktywność fizyczna w czasie wolnym od pracy zawodowej. Osoby te nie wykonują jakichkolwiek ćwiczeń fizycznych trwających przynajmniej 30 minut dziennie, bądź czynią to jedynie w sposób okazjonalny (rzadziej niż jeden raz tygodniowo).

Wyniki badań ukazane w niniejszej pracy potwierdzają, że rola aktywności fizycznej jest w dalszym ciągu niedoceniana przez osoby chcące zachować swoją sprawność funkcjonalną – chcą to osiągnąć poprzez inne działania, np. skupiając się tylko na sposobie odżywiania. Nie wszystkie osoby po przeszczepie narządu podejmują warunkującą zdrowie aktywność fizyczną. Zazwyczaj są to osoby, które w przeszłości również prowadziły aktywny tryb życia oraz które uważają systematyczną aktywność fizyczną jako element zdrowego stylu życia. Osoby po przeszczepieniu serca oraz nerki różnią się pod względem stosunku do aktywności fizycznej i jej podejmowania po zabiegu. Należy prowadzić badania w kierunku określenia, w jakim zakresie aktywność fizyczna osób po przeszczepieniu narządu wpływa na stan zdrowia, który ma wpływ na funkcjonowanie państwa w obszarze ekonomicznym poprzez koszty bezpośrednie oraz pośrednie w sferze zabezpieczeń społecznych, rent z tytułu niezdolności do pracy, rent socjalnych, świadczeń rehabilitacyjnych, zasiłków chorobowych. Wydaje się, że bardzo celowe jest podjęcie prospektywnych badań mających na celu analizę ekonomiczną (kosztów i wyników) i medyczną podejmowania aktywności fizycznej przez pacjentów po przeszczepieniu narządów.

Bibliografia

- [1] Abu-Omar K., Rütten A., Lehtinen V., *Mental health and physical activity in the European Union*, „Sozial und Präventivmedizin” 2004, 49(4), ss. 301–309.
- [2] Abu-Omar K., Rütten A., Robine J.M., *Self-related health and physical activity in the European Union*, „Sozial und Präventivmedizin” 2004, 49(4), ss. 235–242.
- [3] Antoszkiewicz K., Czerwiński J., *Pobieranie i przeszczepianie narządów w Polsce w 2013 r.*, „Poltransplant” 2014; 1, ss. 8–21.
- [4] Biernat E., *Aktywność fizyczna mieszkańców Warszawy na przykładzie wybranych grup zawodowych*, Szkoła Główna Handlowa, Urząd m.st. Warszawy, Biuro Sportu i Rekreacji, Warszawa 2011.

- [5] Dencikowska A. i wsp., *Aktywność fizyczna jako czynnik wspomagający rozwój i zdrowie*, Wydawnictwo Uniwersytetu Rzeszowskiego, Rzeszów 2008, s. 7.
- [6] Gębka D., Kędziora-Kornatowska K., *Korzyści z treningu zdrowotnego u osób w starszym wieku*, „Probl. Hig. Epidemiol.” 2012, 93(2), ss. 256–259.
- [7] Główny Urząd Statystyczny, *Participation of Poles in sports and physical recreation*, Warszawa 2009.
- [8] Gulla B., *Transplantacja serca, problemy adaptacji psychologicznej*, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Kraków 2010, ss. 62–65.
- [9] Guskowska M., *Ćwiczenia fizyczne a psychika kobiet – korzyści i zagrożenia*, [w:] Guskowska M. (red.), *Aktywność ruchowa kobiet. Formy, uwarunkowania, korzyści, zagrożenia*, AWF, Warszawa 2009, ss. 275–288.
- [10] Jasiak-Pyzdrowska J., *Uwarunkowania społeczne i środowiskowe rozwoju biologicznego młodzieży akademickiej oraz zachowania zdrowotne*, praca doktorska, Uniwersytet Zielonogórski, Zielona Góra 2015.
- [11] Jezior D., Krajewska M., Madziarska K. i wsp. *Posttransplant overweight and obesity: myth or reality?*, „Transplant. Proc.” 2007, 39, ss. 2772–2775.
- [12] Kahwaji J., Bunnapradist S., Hsu J.W., Idroos M.L., Dudek R., *Cause of death with graft function among renal transplant recipients in an integrated healthcare system*, „Transplantation” 2011, 91, ss. 225–230.
- [13] Kaźmierczak U., Radziwińska A., Dzierżanowski M., Bułatowicz I., Strojek K., Srokowski G., Zukow W., *Korzyści z treningu zdrowotnego u osób w starszym wieku*, „Journal of Education, Health and Sport” 2015, 5(1), s. 56.
- [14] Kopeć P., Jankowski A., Pająk, W., Drygas W., *Epidemiologia i prewencja chorób krążenia*, Wieloośrodkowe Ogólnopolskie Badanie Stanu Zdrowia Ludności – WOBASZ, *Badania epidemiologiczne prowadzone w Polsce w latach 2005–2015*, Medycyna Praktyczna, Kraków, ss. 41–55.
- [15] Kowal G., Bidas K., *Bieganie jako forma aktywności fizycznej u pacjenta po przeszczepieniu nerki — opis przypadku klinicznego*, „Forum Nefrologiczne” 2014, 7(4), ss. 249–253.
- [16] Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II, *Po przeszczepieniu nerki – informacje dla pacjenta*, Kraków 2014.
- [17] Osiński. W., *Gerokinezyjologia. Nauka i praktyka aktywności fizycznej w wieku starszym*, Wydawnictwo Lekarskie PZWL, Warszawa 2013, s. 92.
- [18] Rothenbacher D., Hoffmeister A., Brenner H., Koenig W., *Physical activity, coronary heart disease and inflammatory response*, „Arch. Intern. Med.” 2003, 163, ss. 1200–1205.

- [19] Rowiński W., *Nie bójmy się mówić o przeszczepach*, „Rynek Zdrowia” 21 sierpnia 2008.
- [20] http://www.poltransplant.org.pl/statystyka_2015 [dostęp: 7.11.2017].

Physical activity of people after transplantation

Summary: Maintaining good health contributes to the reduction of direct and indirect costs in the area of social security, disability pensions, social pensions, rehabilitation benefits, sickness benefits. However, we still do not see the profitability of investments in health. The aim of the study is to answer the question whether and, if so, to what extent people who have undergone organ transplantation undertake physical activity. The aim of the study is also to determine whether there is a connection between the type of transplanted organ and physical activity subtraction and to verify the hypothesis: Posttransplant patients, regardless of the type of organ transplanted, are equally physically active.

Keywords: physical activity, transplantation, lifestyle, well-being.