

Teresa Danek

Monitorowanie i wykorzystanie potencjału dawstwa narządów do przeszczepienia od zmarłych w mechanizmie śmierci mózgu

STRESZCZENIE W JĘZYKU POLSKIM

Przeszczepianie narządów pochodzących od zmarłych lub żywych dawców jest często jedynym sposobem ratowania życia osób ze skrajną niewydolnością własnych narządów [1]. W Polsce zgłaszanie możliwości pobrania narządów i tkanek w celu przeszczepienia od osób zmarłych jest prawnym obowiązkiem szpitali [2].

Przedstawione w zbiorze prac badania miały na celu opracowanie systemu monitorowania potencjału dawstwa narządów w szpitalach poprzez:

- budowę i rozwój sieci koordynatorów donacyjnych;
- budowę narzędzia sieciowego do raportowania wszystkich zgonów w oddziałach anestezjologii i intensywnej terapii (OAIIT), neurologii oraz neurochirurgii;
- skatalogowanie szpitali z potencjałem dawstwa w Polsce;
- opracowanie stratyfikacji szpitali w oparciu o ich charakterystykę umożliwiającą wyliczenie potencjału donacyjnego od zmarłych w mechanizmie śmierci mózgu (*ang. donation after brain death, DBD*).

Utworzenie w 2010 r. i stały rozwój sieci szpitalnych koordynatorów dawstwa, zatrudnionych i finansowanych przez Centrum Organizacyjno-Koordinacyjne ds. Transplantacji Poltransplant przyczynił się do wyraźnego wzrostu wskaźników donacyjnych w skali całego kraju. Liczba rzeczywistych zmarłych dawców narządów wzrosła o 24% w ciągu niecałych dwóch lat od początku budowy sieci koordynatorów (2010 - 2012), odsetek dawców wielonarządowych w tym okresie wzrósł do 56%. Pozytywny efekt zatrudnienia

koordynatorów dotyczył połowy szpitali z potencjałem dawstwa (51%), w których utworzono stanowisko koordynatora (102 szpitale z 200). W pozostałych 98 szpitalach, gdzie zatrudniono koordynatora, należało wprowadzić dodatkowe działania wspierające praktyki dawstwa.

Celem kolejnego etapu prac była analiza struktury, nałożonych zadań i rzeczywistej aktywności rozbudowanego na przestrzeni lat systemu koordynatorów transplantacyjnych w Polsce. Ujednoczone zostało nazewnictwo koordynatorów działających na różnych szczeblach i w różnych obszarach pobierania i przeszczepiania komórek, tkanek i narządów.

Wprowadzenie systemu monitorowania potencjału dawstwa z zastosowaniem teletechnicznego narzędzia koordynator.net w szpitalach, w których pracują koordynatorzy, dodatkowo zwiększyło liczbę zidentyfikowanych potencjalnych i rzeczywistych dawców poprzez systematyczną analizę zgonów szpitalnych, w tym zgonów wskutek pierwotnego lub wtórnego uszkodzenia mózgu. W późniejszym etapie system raportowania umożliwił ocenę zewnętrzną (audyt) przez koordynatorów wojewódzkich oraz przez Poltransplant i przyczynił się do wyliczenia potencjału dawstwa. System koordynator.net stał się nowoczesnym narzędziem usprawniającym i poprawiającym system jakości w obszarze dawstwa narządów.

Na kolejnym etapie pracy wyliczony został potencjał dawstwa od zmarłych w mechanizmie śmierci mózgu w polskich szpitalach w 2018 r. na podstawie analizy raportów uzyskanych z rejestru koordynator.net przekazywanych każdego miesiąca przez koordynatorów donacyjnych oraz porównanie tych wyników ze wskaźnikami dawstwa opracowanymi w programie Komisji Europejskiej DOPKI (*Improving the Knowledge and Practices in Organ Donation, DOPKI*).

Wyliczone wskaźniki dawstwa od zmarłych w mechanizmie śmierci mózgu pozyskanych z 70 szpitali różniły się od wskaźników uzyskanych w programie DOPKI; były znacząco niższe w zakresie:

- liczby rozpoznanych śmierci mózgu w stosunku do liczby łóżek w szpitalach - różnica wyniosła 23,1%

- liczby rozpoznanych śmierci mózgu w stosunku do liczby łóżek w oddziale anestezjologii i intensywnej terapii - różnica wyniosła 28,4%

- liczby rozpoznanych śmierci mózgu w stosunku do liczby przyjęć do

szpitala - różnica wyniosła 20%

- liczby rozpoznanych śmierci mózgu w stosunku do liczby przyjęć do

OAIiT - różnica wyniosła 50%

- liczby rozpoznanych śmierci mózgu w stosunku do całkowitej liczby

zgonów w szpitalu - różnica wyniosła 20,7%

- liczby rozpoznanych śmierci mózgu w stosunku do całkowitej liczby

zgonów w OAIiT - różnica wyniosła 26,7%

- liczby rozpoznanych śmierci mózgu w stosunku do liczby zgonów

w szpitalu z przyczyn często prowadzących do śmierci wg kryteriów neurologicznych (wg wybranych kodów Międzynarodowej Klasyfikacji Chorób i Problemów Zdrowotnych ICD-10 (*ang. International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems-10th, ICD-10*)) - różnica wyniosła 20%

- liczby rozpoznanych śmierci mózgu w stosunku do liczby zgonów

w OAIiT z przyczyn często prowadzących do śmierci wg kryteriów neurologicznych (wg wybranych kodów ICD-10) - różnica wyniosła 20,1%.

W celu obliczenia potencjału dawstwa od zmarłych w mechanizmie śmierci mózgu w skali kraju, województwie lub w szpitalu niezbędne było skatalogowanie szpitali, które posiadają potencjał donacyjny, a w dalszej kolejności opracowanie systemu stratyfikacji szpitali, biorąc pod uwagę ich charakterystykę w zakresie:

- posiadania oddziałów kluczowych dla identyfikacji i rekrutacji dawców:

(OAIiT, oddział neurologii, oddział udarowy, oddział neurochirurgii);

- liczby łóżek w całym szpitalu i w poszczególnych oddziałach związanych

z dawstwem;

- profilu leczonych pacjentów (np. pacjenci pediatryczni lub dorośli);

- stopnia referencyjności szpitala.

Na podstawie danych z Narodowego Funduszu Zdrowia (NFZ) ustalono, że spośród wynoszącej 1032 całkowitej liczby szpitali w Polsce, 388 szpitali ma możliwości strukturalne (co najmniej OAIiT i blok operacyjny) oraz dysponuje sprzętem i zasobami kadrowymi niezbędnymi do stwierdzenia zgonu zgodnie z kryteriami neurologicznymi. Szpitale z potencjałem dawstwa, na dalszym etapie prac zostały scharakteryzowane zgodnie z przedstawionymi powyżej kryteriami. Największą grupę stanowiły szpitale I stopnia referencyjności posiadające w swoich strukturach OAIiT dla dorosłych (161 szpitali), następnie szpitale z OAIiT i oddziałem udarowym dla dorosłych (76), szpitale dla dorosłych z OAIiT

i oddziałem neurologicznym (25). Kolejną grupę stanowiły szpitale dla dorosłych II stopnia referencyjności z OAiIT, oddziałem udarowym i oddziałem neurochirurgicznym (23 szpitale). Kolejna grupa obejmowała szpitale II stopnia referencyjności z oddziałem udarowym dla dorosłych (19), kolejna natomiast szpitale I stopnia referencyjności z OAiIT, oddziałem udarowym i neurochirurgią (17). Pozostałe 67 szpitali posiadały inną, indywidualną charakterystykę. Wśród 388 szpitali z potencjałem dawstwa, 17 szpitali miało profil pediatryczny, w tym największą grupę 5-ciu szpitali stanowiły zakłady lecznicze z OAiIT, oddziałem neurologii i oddziałem neurochirurgii dziecięcej.