

wątroby za rozszerzone kryteria uznaje się infekcję wirusem zapalenia wątroby typu C bez włóknienia, obecność stłuszczenia oraz wiek powyżej 70 lat. Rozszerzone kryteria w przypadku donacji serca to: wiek powyżej 55 lat, nieprawidłowy echokardiogram serca, dysproporcja rozmiarów dawcy i biorcy powyżej 30%, znaczne zapotrzebowanie na leki inotropowe u dawcy, wirusowe zapalenie wątroby typu B lub C. Dla dawcy płuc te warunki to wiek powyżej 65 lat, więcej niż 20 „paczolat” historii palenia tytoniu i cukrzyca w wywiadzie. W przypadku trzustki za dawcę o rozszerzonych kryteriach uznawany jest wiek powyżej 50 lat oraz BMI większy niż 30 kg/m². Wszyscy dawcy, u których śmierć jest stwierdzana w wyniku nieodwracalnego zatrzymania krążenia, są uznawani za dawców o rozszerzonych kryteriach. Narządy od dawców z tej grupy są rzadziej wykorzystywane, a przeżycia zarówno narządu, jak i biorcy są nieco niższe niż w przypadku przeszczepienia narządu od dawcy standardowego. Przy dobrej logistyce i organizacji możliwe jest pobranie niektórych narządów (nerek, płuc, wątroby) od dawców zmarłych wskutek nagłego lub oczekiwanego nieodwracalnego zatrzymania krążenia, chociaż w Polsce jedynie kilka takich pobrań wykonały ośrodki w Poznaniu, Katowicach i Szczecinie.

110.5. Opieka nad zmarłym dawcą narządów

Właściwa opieka nad zmarłym dawcą narządów umożliwia pobranie nawet 7 przydatnych do przeszczepienia narządów. Opieka taka (zgodna z poprawną intensywną terapią) skupia się na realizacji kilku celów:

- utrzymanie normowolemii (pomiar OCZ);
- stabilizacja hemodynamiczna z MAP > 60 mm Hg przy możliwie małej podaży amin katecholowych;
- zapewnienie właściwych parametrów wentylacji z niskim PEEP, pO₂ > 100 mm Hg, pCO₂ około 40 mm Hg;
- utrzymanie diurezy > 1 ml/godz/kg mc.;
- kontrola temperatury bliska normotermii;
- utrzymanie glikemii < 150 mg%;
- niedopuszczenie do hipernatremii;
- utrzymanie hematokrytu > 30%.

Konieczną częścią autoryzacji pobrania od zmarłego dawcy jest zgłoszenie możliwości pobrania narządów do Poltransplantu. Wiąże się to z przesłaniem wyników badań klinicznych do rejestrów transplantacyjnych (okoliczności zgonu, wywiad, pomiary antropometryczne), laboratoryjnych (grupa krwi, morfologia, koagulogram, gazometria, biochemia, panel zakaźny i markery nowotworowe) oraz obrazowych (RTG klatki piersiowej,

ultrasonografia jamy brzusznej, echokardiografia serca). Koordynator Poltransplantu, w porozumieniu z koordynatorami regionalnymi i zespołami transplantacyjnymi, zaakceptuje poszczególne narządy do pobrania i ustali czas pobrania narządów.

110.6. Pobranie wielonarządowe

W miejscu pobrania wielonarządowego zwykle stawiają się w tym samym czasie 2 lub 3 zespoły chirurgiczne z ośrodków transplantacyjnych. Pobranie rozpoczyna się od sprawdzenia zgodności dokumentacji medycznej dawcy z danymi w rejestrze transplantacyjnym. Najważniejsze jest sprawdzenie prawidłowo podpisanego protokołu stwierdzenia śmierci chorego, wydruku z Centralnego Rejestru Sprzeciwów, grupy krwi i badań wirusologicznych. Pobierane są posiewy krwi, moczu i aspiratu z tchawicy. Jeżeli planowane jest pobranie płuc, często wykonuje się na tym etapie bronchoskopię i zabiegi związane z tzw. rekrutacją płuc, zmierzające do przewentylowania całych płuc i wyrównania stanu krążenia.

Po dezynfekcji i obłożeniu pola operacyjnego, z cięcia pośrodkowego od wcięcia jarzmowego mostka do spojenia łonowego otwiera się klatkę piersiową i jamę brzuszną (ryc. 110.1). Mostek rozszerza się hakiem automatycznym (np. typu Finochietto). Po otwarciu opłucnych i worka osierdziowego chirurgzy klatki piersiowej dokonują oceny płuc oraz ich wielkości oraz kurczliwości serca i stanu naczyń wieńcowych. Równolegle w jamie brzusznej, drugi zespół chirurgów uwalnia więzadła wątroby, ocenia jej zmienne unaczynienie tętnicze, kolor, konsystencję i brzeg (optymalnie, jeśli wątroba jest miękka, nie żółknie przy ucisku i ma ostry brzeg). Po otwarciu torby sieciowej oceniany jest wygląd i struktura trzustki.

Płuca uwalniane są ze zrostów, wypreparowana jest tętnica płucna i łuk aorty, tak aby można było je zamknąć poprzecznie, oraz żyła główna górna i dolna nad przeponą. Do tętnicy płucnej wprowadzana jest kaniula, mocowana szwem kapciuchowym. Po poprzecznym zaklepowaniu aorty przez ten dostęp będzie podany zimny roztwór kardioplegiczny, który wypłucze płuca z krwi i penetrując mięsień serca przez tętnice wieńcowe, spowoduje zatrzymanie serca w rozkurczu. W tym czasie w jamie brzusznej, tuż poniżej przepony przekładana jest gruba podwiązka pod aortą (w celu jej późniejszego zamknięcia) i eksponowana jest żyła główna dolna (VCI – *vena cava inferior*). Przy pobraniu wątroby, w celu wyflukowania układu wrotnego, kaniulowana jest żyła wrotna (najczęściej przez żyłę kręzkową dolną).