

Uwagi w sprawie zapobiegania przenoszeniu nowotworów od dawcy do biorcy przeszczepu

Niebezpieczeństwo przypadkowego i niezamierzonego przeniesienia komórek raka wraz z przeszczepianym narządem i ryzyko rozwoju choroby nowotworowej u biorcy wymaga bardzo dokładnego przebadania potencjalnego dawcy.

Z dotychczasowych doświadczeń wiadomo, że przeniesienie choroby nowotworowej z przeszczepem zdarza się bardzo rzadko. UNOS Transplant Tumor Registry, największy dotychczas opublikowany raport związany z przenoszeniem zmian nowotworowych pomiędzy dawcą, a biorcą, zawiera informacje, że w grupie 34 933 dawców i 108 062 biorców udowodniono przeniesienie nowotworu 21 biorcom przeszczepów, które pochodziły od 17 dawców, w tym od 3 dawców żywych .

W Israel Penn International Transplant Tumor Registry (IPITTR) zarejestrowano 69 przypadków dawców, u których w badaniu pośmiertnym stwierdzono nowotwór spoza centralnego układu nerwowego jak: rak nerki, czerniak, nabłoniak kosmówkowy złośliwy (choriocarcinoma), rak płuca, rak jelita grubego, rak piersi, rak gruczołu krokowego oraz 8 z nowotworami centralnego układu nerwowego jak: medulloblastoma, oponiak złośliwy, chłoniaki ośrodkowego układu nerwowego oraz astrocytoma III i IV. We wszystkich przypadkach doszło do przeniesienia nowotworu wraz z przeszczepem.

Aby zapobiec przeniesieniu komórek raka w przeszczepionym narządzie zaleca się stosowanie następujących czynności rozpoznawczych.

1. Badanie podmiotowe i przedmiotowe dawcy

- a. Informacje o przebytej niedokładnie zdiagnozowanej chorobie nowotworowej
- b. W przypadku młodych kobiet zwrócić uwagi na występowanie zaburzeń miesiączkowania poprzedzających ciążę lub poronienie, ponieważ mogą one być spowodowane nabłoniakiem kosmówkowym złośliwym (choriocarcinoma).
- c. U dawców z krwawieniem śródczaszkowym bez cech ciężkiego nadciśnienia lub anomalii tętniczo-żylnych należy wykluczyć pierwotny lub wtórny guz mózgu
- d. U wszystkich dawców należy przeprowadzić dokładne badanie fizykalne, w tym badanie piersi i per rectum

2. Badania laboratoryjne.

- a. Oznaczyć w moczu lub surowicy krwi kosmówkowe gonadotropiny dla potwierdzenia lub wykluczenia choriocarcinoma u młodych kobiet i germinoma (rodzszak) jąder u młodych mężczyzn.
- b. Należy pobrać i przechowywać próbki krwi wszystkich dawców narządów, aby można było w przyszłości oznaczyć markery nowotworowe.

3. Badania radiologiczne.

- a. USG narządów jamy brzusznej ze zwróceniem bacznej uwagi na węzły chłonne.
- b. Tomografia komputerowa lub rezonans magnetyczny mózgu u dawców zmarłych z powodu niewyjaśnionej choroby mózgu
- c. Rtg klatki piersiowej

4. Ocena narządów dawcy w czasie pobierania.

Szczególną uwagę należy zwrócić na zmiany podejrzane o rozrost nowotworowy oraz na powiększone węzły chłonne.

5. Badanie histologiczne.

- a. Przed przeszczepieniem narządu należy wykonać badania histologiczne zmian podejrzanych o nowotworowe lub powiększone węzły chłonne.
- b. U dawcy z uszkodzeniem mózgu należy wykonać badania pozwalające rozpoznać przyczynę zmian. Przy podejrzeniu zmiany nowotworowej mózgu niezdiagnozowanej dotychczas histologicznie, przed przeszczepieniem narządów należy przeprowadzić autopsyjne badania mózgu.
- c. W przypadku niemożności przeprowadzenia histologicznej oceny guza mózgu należy zrezygnować z przeszczepienia narządów.
- d. W każdym przypadku obowiązuje bardzo dokładne badanie sekcyjne dawcy. Jego wynik na ogół otrzymujemy po upływie 1 do 2 tygodni. Zespół transplantacyjny powinien zawsze otrzymać końcowy opis badania sekcyjnego dawcy.

Narządy do przeszczepienia można pobrać od dawcy z :

1. Rakiem z komórek podstawnych skóry
2. Rakiem szyjki macicy „in situ”
3. Niektórymi pierwotnymi guzami mózgu.

Dawcy z przebyłym i leczonym w przeszłości rakiem

Zdaniem Penna i współpracowników można rozważyć przeszczep narządowy od dawcy pod warunkiem 10-letniej remisji guza. Nie wszyscy zgadzają się z tym poglądem. Wyklucza się pobranie narządów od chorych z przebyłym rakiem sutka, płuca, czerniakiem i sarcoma.

Pierwotne nowotwory wewnątrzczaszkowe

Pierwotne guzy mózgu są przyczyną śmierci 3-4% potencjalnych dawców. Nowotwory centralnego układu nerwowego rzadko dają przerzuty narządowe. Jednakże opisano przypadki przenoszenia komórek nowotworowych mózgu drogą naczyń żylnych do różnych narządów.

1. Guzy, w których rozważa się możliwość pobrania narządów do przeszczepienia

- łagodne oponiaki
- schwannoma,
- craniopharyngioma
- astrocytoma 1°
- cysta koloidalna trzeciej komory, cysty epidermoidalne
- choroid-plexus papiloma
- hemangioblastoma (nie związany z zespołem von Hippel-Lindau)
- ganglioma-gangliocytoma
- guz szyszynki, gruczolak przysadki
- oligodendroglioma
- ependymoma
- dobrze zróżnicowany teratoma

2. Guzy, w których rozważa się możliwość pobrania narządów w zależności od charakterystyki zmian histologicznych

astrocytoma 2°

glejakowatość mózgu

3. Guzy wykluczające pobranie narządów

anaplastyczny-astrocytoma 3°

glioblastoma multiforme

medulloblastoma

anaplastyczna postać-oligodendroglioma

złośliwy ependymoma

pineoblastoma

anaplastyczny i złośliwy oponiak

sarkoma

germ-cell

struniak

pierwotny chłoniak mózgu

Referencje:

1. Dyrektywa 2004/23/WE Parlamentu Europejskiego i Rady Europy z dnia 31 marca 2004 r.
2. Dyrektywa Komisji Wspólnot Europejskich 2006/17/WE z dnia 8 lutego 2006 r.
3. „Transplantologia kliniczna”. PZWL 2004
4. Zalecenia krajowego specjalisty w dziedzinie transplantologii klinicznej. Biuletyn P-ntu 2005/1
5. Kryteria Komitetu Ekspertów ds. Przeszczepiania Narządów Rady Europy 1997
6. Criteria for preventing the transmission of neoplastic diseases in organ donation. ONT.
7. Transplant coordination manual. TPM.
8. Manual Poltransplantu.1998

Piotr Malanowski, Jarosław Czerwiński, Janusz Wałaszewski