

CRITERII DE EVALUARE A POTENȚIALILOR DONATORI DE ORGANE

Carmen Pantiș¹, Sabău Tudorel Florian¹

231

Succesul transplantului e strâns legat de starea de sănătate și de caracteristicile donatorului. Preocuparea comunității pentru creșterea numărului de donatori înseamnă o mai bună calitate a vieții pentru foarte mulți pacienți.

Trebuie luate în considerare aspectele legate de numărul mic de donatori, riscurile și beneficiile transplantului, timpul de viabilitate al diferitelor organe și necesitatea implementării unor proceduri de screening obligatorii.

Selectarea adecvată a donatorilor, viabilitatea organelor ce urmează a fi recoltate este ținta fiecărei secții de terapie intensivă în care se îngrijesc pacienți în stare de moarte cerebrală. Obiectivele fundamentale ale evaluării donatorului sunt minimalizarea riscului de transmitere de boli, infecțioase sau tumorale către receptori prin organele transplantate și garantarea funcționării imediate a organelor transplantate.

Dezvoltarea și implementarea unui protocol de evaluare este esențial pentru salvarea resurselor economice și a timpului necesar. Este obligatorie existența unor registre cu date clare despre aceste evaluări și stabilirea unui risc acceptabil.

Evaluarea potențialului donator trebuie să înceapă cu istoricul medical și examinarea medicală a acestuia, recoltarea probelor pentru testele paraclinice.

Istoricul pacientului țintește clarificarea tuturor problemelor medicale ale acestuia și cauza morții cerebrale. Există cauze de moarte cerebrală rar întâlnite care constituie contraindicație absolută pentru prelevarea de organe cum sunt encefalitele virale sau tumorile maligne cerebrale primare cu risc înalt de metastazare (III și IV).

Istoricul trebuie să cuprindă date despre: comportamentul sexual, bolile

¹ Spitalul Clinic Judetean de Urgenta Oradea

preexistente autoimune, infecțioase, neoplazice, consumul de droguri, bolile cu transmitere genetică.

Date despre bolile neoplazice existente trebuie culese de la Centrul Medical unde aceste boli au fost diagnosticate și tratate. Tratamentul utilizat, statusul curent sunt de foarte mare importanță.

Evaluarea medicală colectează date despre boli transmisibile, cicatrici cutanate, tatuaje, eczeme cutanate, semne de consum de droguri, intervenții chirurgicale, probleme menstruale, graviditate, istoric de avorturi spontane, boli cardiovasculare, hipertensiune, diabet, obezitate dislipidemii, pneumopatii, hepatopatii, boli cronice renale, boli de etiologie neprecizată.

Este obligatorie examinarea tiroidei, testiculelor, sânilor și tuoul rectal pentru donatorii peste 50 de ani. Promiscuitatea sexuală fără protecție implică un risc mărit de infectare prin HIV și hepatită virală. Tabagismul cronic contraindică donarea de plămâni dar nu presupune risc crescut pentru alte organe.

Testele paraclinice trebuie să cuprindă:

- hemoleucograma
- biochimie: creatinina plasmatică, ureea plasmatică, creatinkinaza, CK-MB, glicemia, AST (GOT), ALT (GPT), fosfataza alcalină, gama glutamil transferaza (GGT), bilirubina, amilazemia plasmatică, lipaza, colesterol, trigliceride, proteine totale, electroforeza la donatorii peste 50 ani, acidul uric, hemoglobina glicozilată (la prelevarea de pancreas), electroliți Na^+ , K^+ , Ca^{2+} , Cl^- , Mg,
- troponina, D-dimeri, antitrombin III
- teste de coagulare: protrombina, aPTT, fibrinogen,
- gazometria arterială,
- examinări toxicologice din sânge și urină
- grup de sânge cu fenotip
- anticorpi anti HVB, anticorpi anti HVC, anticorpi HIV1 și HIV2, antigen de suprafața HVB
- VDRL și TPHA un rezultat pozitiv nu este contraindicație pentru recoltarea de organe dar poate fi un marker de risc înalt de infecții
- HCG (Human Chorionic Gonadotropin) în hemoragiile cerebrale de etiologie incertă
- Antigen specific prostatic (PSA) pentru pacienții peste 50 de ani
- determinări imunologice pentru:
 - Citomegalovirus (CMV anticorpi IgG și IgM)
 - EBV (anticorpi antiVCA și anti-EBNA)
 - VZV (IgG)
 - Toxoplasma (anticorpi)

- hemoculturi, culturi din urina si spută, secreție traheală, rezultatele pot fi validate post transplant daca donatorul nu prezintă semne de infecție.

Evaluarea imagistică a potențialului donator

1. Radiografia pulmonară
2. Ecografia abdominală - standardul de aur pentru validarea hepatică
3. Ecocardiografie sau ecocordtransesofagian
4. CT craniu, torace si abdomen

Evaluarea chirurgicală a potențialului donator

Investigațiile sunt necesare in toate cazurile care prezintă un risc inalt de transmitere a unei infecții.

Se palpeaza organele toracice, inclusiv se cauta posibili noduli limfatici, se face inspectia si palparea organelor abdominale, se continua investigatii complexe in cazul celei mai mici suspiciuni de potențial infecțios.

BOLILE NEOPLAZICE ACCEPTATE

- Carcinom in situ
- Carcinom bazocelular
- Carcinom cutanat scuamos fara metastaze
- Carcinom in situ de col uterin
- Carcinom in situ de corzi vocale
- Carcinom papilar urotelial (T0 in clasificarea TNM)

Este discutabilă introducerea in acest grup a adenocarcinomului de prostată asimptomatic, a carcinomului folicular de tiroidă sau a carcinomului papilar de tiroidă. Aceasta depinde de decizia fiecărui Centru de Transplant. Se analizeaza punctual riscul de transmitere boala neoplazică versus beneficiile post transplant și se ia decizia adecvată dupa informarea recipientului si obținerea consimțământ informat.

O situație specială o constituie potențialii donatori cu tumori primitive cerebrale. Se consideră eligibili pentru donarea de organe pacienții diagnosticați cu tumori cerebrale cu grad scăzut de malignitate I si II in timp ce pacienții cu tumori cerebrale de gradul III si IV nu pot fi eligibili ca potențiali donatori. Enumerăm in continuare tumorile primitive care se consideră că au risc minim de diseminare malignă:

NEOPLASM GLIAL

Astrocitom anaplastic (II)
 Astrocitom pilocitic (I)
 Xantastrocitom pleomorfic (II)
 Astrocitom subependimal cu celule gigante (II)
 Oligoastrocitom (II)
 Ependimom (II)
 Ependimom mixopapilar (I)
 Subependimom (I)
 Papilom al plexurilor coroide (I)

NEOPLASM NEURONAL si NEUROGLIAL

Gangliocitom (I)
 Gangliocitom displastic de cerebel
 Astrocitom infantil gangliogliom (I)
 Tumora neuroembrionala desmoplastica
 Gangliogliom (I)
 Neurocitom central (II)
 Liponeurocitom de cerebel (II)

MENINGIOAME

Meningioame (meningoteliale, fibroase, microchistice, metaplastice) (I)
 Meningioame atipice (I)
 Meningioame cu celule clare
 Meningioame choroide

MISCELLANEOUS

Craniofaringiom (I)
 Hemangioblastom (I)
 Schwannom acustic (I)
 Pinealocitom (II)
 Teratom matur

Tumorile primitive ale creierului cu grad inalt de malignitate III si IV nu sunt considerate eligibile in cazul potentialilor donatori in moarte cerebrală. Nu pot fi prelevate organe de la pacienții care au diagnostice incluse in tabelul urmator:

TUMORI GLIALE

Astrocitom anaplastic (III)
 Oligodendrogliom anaplastic (III)
 Oligoastrocitom anaplastic (III)
 Ependimom anaplastic (III)
 Tumoră de plexuri coroide (III)
 Glioblastom multiform (IV)

TUMORI EMBRIONALE Pineoblastom (IV) Meduloblastom (IV) Meduloepiteliom Ependymoblastom
TUMORI CELULE GERMINALE Germinom Tumori embrionale Tumori ale sacului vitelin Choriocarcinom Teratoame imature Teratoame cu transformare maligna
ALTE TUMORI CU RISC INALT DE METASTAZE Meningioame maligne Hemangiopericitoame Sarcoame meningeale Limfoame maligne

Daca anamneza evidentiaza existenta unei afectiuni maligne din care potentialul donator a fost declarat complet recuperat si vindecat organele lui nu pot fi recoltate niciodata in 2 din urmatoarele situatii:

1. Au trecut mai putin de 10 ani de la momentul declarat al vindecarii complete (se pot folosi doar pentru situatii de maxima urgent in care se salveaza cert viata recipientului)
 2. Diagnosticul a fost de cancer de san, melanom, leucemie sau limfom.
- Declararea viabilitatii unui organ nu este absoluta. Procesul de evaluare cuprinde:
- evaluarea functiei organelor;
 - teste de laborator inainte cu maxim 6 ore inaintea interventiei chirurgicale;
 - consimtamantul informat al familiei;
 - localizarea potentialilor recipienti;
 - stabilizarea si mentinerea functiilor vitale ale donatorilor.

BIBLIOGRAFIE:

1. Manyalich M. Transplantes de organos y tejidos. Medicina interna Farreras-Rozman, Masson, Barcelona 2004, 2nd Edition.
2. Persson MO, Persson NH, Kallen H, Hermeren G. Kidneys from marginal donors: views of patients on informed consent. Nephrol Dial Transplant 2002.
3. Gayle E, Leland S. Infectious complications of tattoos. Clinical Infection Disease 1998.
4. Stratta RJ, Sundberg AK, Rohr MS, Farney AC, Hartmann EL, Roskopf JA, et al. Optimal use of older donors and recipient in kidney transplantation. Surgery.
5. Eastlund T. Infectious disease transmission through cell, tissue and organ transplantation: reducing the risk through donor selection. Cell Transplantation 1995; 4.
6. Kakaiya R. Tissue transplant transmitted infections. Transfusion 1991.
7. Rigotti P, Baldan N, Valente M, et al. Evaluation of 84 elderly donors in renal transplantation. Clin trasplant 2004.
8. Wijdicks EF. The diagnosis of brain death. N Engl J Med 2001.
9. World Health Organization. Ethics and safety in tissue and organ transplantation; issues of global concerns. 2003
10. Cantarovich F. The role of ducation in increasing organ donation. Ann Transplant 2004.
11. Azamfirei L, Copotoiu S. Managementul potentialului donator de organe 2008.