

Bölüm 23

CANLI DONÖRDEN YAPILAN KARACİĞER NAKLİ SÜRECİNDE ENFEKSİYON HASTALIKLARI DEĞERLENDİRMESİ

Adem KÖSE
Sibel ALTUNIŞIK TOPLU

GİRİŞ

Canlı donörden karaciğer nakli, dünyada cerrahi tekniklerin gelişmesiyle kadavra donör eksikliğini gidermek için, son yıllarda giderek önemi artan bir strateji olarak benimsenmiştir (1). Adayların enfeksiyon hastalıkları açısından taraması, nakil sonrası sonuçların optimize edilmesi açısından hayati bir öneme sahiptir. Rutin taramaları yapılan majör enfeksiyonlar için genel bir görüş birliği olsa da, enfeksiyon hastalıklarının araştırılma kapsamaları merkezler ve ulusal birlikler arasında farklılıklar gösterebilir. Nakil öncesi değerlendirme, nakil sonrası dönemde gelişmesi muhtemel enfeksiyonların riskini değerlendirmek, mevcut enfeksiyonları tedavi etmek, profilaksi ve aşılama dahil bireyselleştirilmiş önleyici stratejileri geliştirmek için fırsatlar sunar (2).

1. NAKİL ÖNCESİ DÖNEM

Karaciğer nakli öncesi canlı donör değerlendirilmesinin temel amacı, karaciğer alıcısına donör kaynaklı enfeksiyonların bulaşma riskinin olmadığını göstermektir. Elektif koşullarda yapılması daha uygun olan bu değerlendirme, detaylı bir öykü sorgulamayı, eksiksiz bir fizik muayeneyi, serolojik ve moleküler testler dahil tüm laboratuvar testlerini ve radyolojik tetkikleri içermelidir (3). Tıbbi öykü, endemik enfeksiyonların (örneğin *S. stercoralis*, *Trypanosoma spp*, *Schistosoma spp*, *Leishmania spp*, *Histoplasma capsulatum*, *Coccidioides spp*, *Paracoccidioides spp*, *Brucella spp*, Hepatit virüsleri, Mikobakteriler gibi) görüldüğü bölgelere kısa süreli seyahat veya orada yaşama öyküsünü, enfeksiyon salgınlarının (örneğin, *West Nile Virus*, *Zika virus*, *COVID-19*, kasırgalar sonrası sel taşkınları) görüldüğü bölgelere kısa süreli seyahat veya orada yaşama öyküsünü, kedi, köpek, kemirici ve kuş gibi hayvan temaslarını, kuyu suyu, pastörize edilmemiş süt ürünleri veya ithal peynir tüketme öyküleri dahil (*Cryptosporidium parvum*

7. ALICILARDA ENFEKSİYONU ÖNLEYİCİ STRATEJİLER

Bu stratejiler sadece profilaksi ve aşular ile sınırlandırılmamalıdır. Alıcı ve ailesinin kapsamlı eğitimleri, el yıkama/el hijyenine uyum, çevresel maruziyetlerden kaçınma, güvenli gıda kullanımı, evcil hayvanlarla temas riskleri ve güvenli seyahat gibi birçok konuları içeren yeni stratejiler de geliştirilmelidir. Gelecekteki ilerlemeler klinik uygulamadaki karşılaşılan patojenler için, hızlı moleküler testler ve muhtemel yardımcı testlerin daha fazla kullanımını içerecektir (28).

Anahtar Kelimeler: karaciğer nakli, enfeksiyon, değerlendirme, takip

KAYNAKÇA

1. Charles M Miller, Cristiano Quintini, Anil Dhawan, Francois Durand, Julie K Heimbach, Hyung Leona Kim-Schluger, Eirini Kyra, Sung-Gyu Lee, Jan Lerut, Chung-Mau Lo, Elizabeth Anne Pomfret. The International Liver Transplantation Society Living Donor Liver Transplant Recipient Guideline. *Transplantation*. 2017;101(5):938-944.
2. Fishman JA Infection in Organ Transplantation *American Journal of Transplantation* 2017;17:856-879.
3. Fischer SA, Avery RK, A.S.T.I.D.C.o. Practice. Screening of donor and recipient prior to solid organ transplantation. *Am J Transplant*. 2009;9(Suppl 4):S7 S18.
4. Fischer SA, Lu K, AST Infectious Diseases Community of Practice. Screening of donor and recipient in solid organ transplantation. *Am J Transplant* 2013; 13 Suppl 4:9.
5. Clemente WT, Pierrotti LC, Abdala E, et al. Recommendations for Management of Endemic Diseases and Travel Medicine in Solid-Organ Transplant Recipients and Donors: Latin America. *Transplantation* 2018; 102:193.
6. Schaffner A. Pretransplant evaluation for infections in donors and recipients of solid organs. *Clin Infect Dis*. 2001;33(Suppl 1):S9 S14.
7. Cortes NJ, Afzali B, MacLean D, et al. Transmission of syphilis by solid organ transplantation. *Am J Transplant*. 2006;6(10):2497 2499.
8. Aguado JM, Torre Cisneros J, Fortún J, et al. Tuberculosis in solidorgan transplant recipients: consensus statement of the group for the study of infection in transplant recipients (GESIT-RA) of the Spanish Society of Infectious Diseases and Clinical Microbiology. *Clin Infect Dis*. 2009;48(9):1276 1284.
9. Morris MI, Daly JS, Blumberg E, et al. Diagnosis and management of tuberculosis in transplant donors: a donor derived infections consensus conference report. *Am J Transplant*. 2012;12(9):2288 2300.
10. Singh N, Huprikar S, Burdette SD, Morris MI, Blair JE, Wheat LJ. Donor derived fungal infections in organ transplant recipients: guidelines of the American Society of Transplantation, infectious diseases community of practice. *Am J Transplant*. 2012;12(9):2414 2428.
11. Schwartz BS, Mawhorter SD, A.S.T.I.D.C.o. Practice. Parasitic infections in solid organ transplantation. *Am J Transplant*. 2013;13(Suppl 4):280 303.
12. Michaels MG, La Hoz RM, Danziger-Isakov L, Blumberg EA, Kumar D, Green M, et al. Coronavirus disease 2019: implications of emerging infections for transplantation. *Am J Transplant* 2020;00:1-5.
13. Kalil AC, Levitsky J, Lyden E, Stoner J, Freifeld AG. Meta analysis: the efficacy of strategies to prevent organ disease by cytomegalovirus in solid organ transplant recipients. *Ann Intern Med*. 2005;143(12):870 880.
14. Parker A, Bowles K, Bradley JA, et al. Diagnosis of post transplant lymphoproliferative disorder in solid organ transplant recipients BCSH and BTS Guidelines. *Br J Haematol*. 2010;149(5):675 692.

15. OPTN/UNOS. Organ Procurement and Transplantation Network Policies 2018; [1 258]. https://optn.transplant.hrsa.gov/media/1200/optn_policies.pdf. Accessed October 18, 2018.
16. L'Huillier A, Green M, Danziger Isakov L, et al. Infections among pediatric transplant candidates: an approach to decision making. *Pediatr Transplant*. 2019:e13375, <https://doi.org/10.1111/ptr.13375>. in press.
17. Manuel O, Humar A, Preiksaitis J, et al. Comparison of quantiferon TB gold with tuberculin skin test for detecting latent tuberculosis infection prior to liver transplantation. *Am J Transplant*. 2007;7(12):2797-2801.
18. Grim SA, Proia L, Miller R, et al. A multicenter study of histoplasmosis and blastomycosis after solid organ transplantation. *Transpl Infect Dis*. 2012;14(1):17-23.
19. Wolfe C, Wilk A, Tlusty S, et al. Donor derived toxoplasmosis in solid organ transplant 2008-2015: opportunities for improvement. *Am J Transplant*. 2016;16 (suppl 3).
20. Mularoni A, Bertani A, Vizzini G, Gona F, Campanella M, Spada M, Gruttadauria S, Vitulo P, Conaldi P, Luca A, Gridelli B, Grossi P. Outcome of Transplantation Using Organs From Donors Infected or Colonized With Carbapenem-Resistant Gram-Negative Bacteria. *Am J Transplant*. 2015;15(10):2674.
21. Anesi JA, Blumberg EA, Abbo LM. Perioperative Antibiotic Prophylaxis to Prevent Surgical Site Infections in Solid Organ Transplantation. *Transplantation*. 2018;102(1):21-34.
22. Peter G Pappas, Barbara D Alexander, David R Andes, Susan Hadley, Carol A Kauffman, Alison Freifeld, Elias J Anaissie, Lisa M Brumble, Loreen Herwaldt, James Ito, Dimitrios P Kontoyianis, G Marshall Lyon, Kieren A Marr, Vicki A Morrison, Benjamin J Park, Thomas F Patterson, Trish M Perl, Robert A Oster, Mindy G Schuster, Randall Walker, Thomas J Walsh, Kathleen A Wannemuehler, Tom M Chiller. Invasive fungal infections among organ transplant recipients: results of the Transplant-Associated Infection Surveillance Network (TRANSNET). *Clin Infect Dis*. 2010;15;50(8):1101-11.
23. Haberal M, Buyukpamukcu N, Telatar H, Bilgin N, Arslan G, Simsek H, Ekici E, Karamemetoglu M. Segmental living liver transplantation in children and adults. *Transplant Proc*. 1992;24(6):2687-9.
24. Clavien PA, Camargo CA Jr, Croxford R, Langer B, Levy GA, Greig PD. Definition and classification of negative outcomes in solid organ transplantation. Application in liver transplantation. *Ann Surg* 1994; 220:109-20.
25. Fishman JA, Issa NC. Infection in organ transplantation: risk factors and evolving patterns of infection. *Infect Dis Clin North Am*. 2010;24(2):273-83.
26. Personett HA, Laub MR. Review of Infectious Disease Prophylaxis in Solid Organ Transplantation. *Crit Care Nurs Q*. Oct/Dec 2017;40(4):383-398.
27. Danziger-Isakov L, Deepali Kumar D, AST ID Community of Practice. Vaccination of solid organ transplant candidates and recipients: Guidelines from the American society of transplantation infectious diseases community of practice. *Clin Transplant*. 2019;33(9):e13563.
28. Malinis M, Boucher HW, AST Infectious Diseases Community of Practice. Screening of donor and candidate prior to solid organ transplantation-Guidelines from the American Society of Transplantation Infectious Diseases Community of Practice. *Clin Transplant*. 2019;33(9):e13548.