

ZNAČAJ I POTENCIJALNA PRIMENA MORFOMETRIJSKE ANALIZE HUMANIH GLOMERULA U KADAVERIČNOJ TRANSPLANTACIJI BUBREGA

Vesna Stojanović¹, Ivan Jovanović¹, Braca Kundalić¹, Slađana Ugrenović¹, Miljana Pavlović¹,
Milena Trandafilović¹, Jovana Čukuranović Kokoris¹, Vladimir Petrović²

¹Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet, Katedra za anatomiju, Niš, Srbija

²Univerzitet u Nišu, Medicinski fakultet, Katedra za histologiju i embriologiju, Niš, Srbija

Kontakt: Milena Trandafilović
Bulevar dr Zorana Đindića 81, 18000 Niš, Srbija
E-mail: milena.trandafilovic@medfak.ni.ac.rs

Kadaverična transplantacija bubrega u stalnom je porastu, zbog smanjenog mortaliteta mlađih pojedinaca. Tokom procesa ovih transplantacija, od velike je važnosti odrediti ne samo starosnu granicu primaoca, već i status davaoca.

Istraživanje je obuhvatilo 30 uzoraka tkiva ljudskih kadaveričnih bubrega (oba pola, starosti od 20 do 85 godina). Uzorci tkiva obojeni su Mallori trihromskim bojenjem i analizirani pod svetlosnim mikroskopom. Slike su analizirane pomoću softvera ImageJ. Kao rezultat klaster analize, 743 glomerula klasifikovana su u 3 grupe prema morfometrijskim karakteristikama i u 3 starosne grupe (I grupa prosečne starosti 29 godina, II grupa 44 godine, III grupa sa prosekom starosti 71 godina). U prvoj grupi po morfometrijskim karakteristikama bilo je 114 sklerotičnih glomerula sa značajno ($p \leq 0,0001$) najmanjom površinom i calularnošću, a najvećim procentom vezivnog tkiva. U drugoj grupi bilo je 430 morfološki normalnih glomerula sa najvećim brojem ćelija po jedinici površine ($p \leq 0,0001$). U trećoj grupi bilo je 199 hipertrofičnih glomerula sa najvećom površinom, značajno velikom calularnošću i površinom vezivnog tkiva ($p \leq 0,0001$). Od 114 sklerotičnih glomerula najmanji broj pripada I starosnoj grupi ($p \leq 0,0001$). Ukupno je bilo 430 morfološki normalnih glomerula. Većina morfološki normalnih glomerula bila je u II starosnoj grupi ($p \leq 0,0001$). Većina od 199 hipertrofičnih glomerula bila je u III starosnoj grupi, naspram druge dve grupe ($p \leq 0,0001$), kao i u II grupi u odnosu na I grupu ($p \leq 0,0001$). Morfometrijska analiza morfološki normalnih glomerula treba da bude od najveće važnosti za transplantaciju, a ne samo procena njihovog ukupnog broja i broja detektovanih manifestno sklerotičnih glomerula.

Acta Medica Mediana 2021;60(2):25-34.

Ključne reči: ljudski glomeruli, transplantacija bubrega, morfometrija