

druhostranná nefrektómia. V prípade druhých 2 pacientov po unilaterálnej nefrektómii, títo podstúpili jednostrannú nefrektómiu už pred transplantáciou. Jedenkrát bola indikácia v zmysle rIMC s infikovanou cystou a jedenkrát ruptúry cýst a hematúrie.

Ako vedľajší parameter sme hodnotili výskyt PTDM (posttransplantačný diabetes mellitus) v súbore pacientov, nakoľko pri zbere dát sa nám zdal pomerne veľký výskyt tejto nozologickej jednotky u pacientov s diagnózou ADPKD. U pacientov s ADPKD, ktorí podstúpili transplantáciu, došlo počas sledovaného obdobia k rozvoju PTDM u 7 pacientov, čo tvorilo 20 %. U ostatných pacientov sledovaných v súbore bol výskyt PTDM 4 %, čo bolo 9 pacientov. Ak sme v súbore pacientov bez ADPKD vynechali preexistujúcich pacientov s diagnózou diabetes mellitus prvého alebo druhého typu, čo bolo 34 s celkového počtu 208 pacientov, tak stúpol výskyt PTDM na 5 % ( $p = 0,0441$ ).

Po použití štatistickej analýzy sme porovnali skupinu pacientov s ADPKD a kontrolnú skupinu v sledovaných parametroch. Zistili sme, že pacienti v skupine ADPKD boli signifikantne starší, v tejto skupine bolo signifikantne viac žien, častejšie boli prítomné recidivujúce infekcie močových ciest, častejšie bol prítomný PTDM a naopak, menej pacientov v skupine ADPKD malo anamnézu diabetes mellitus pred transplantáciou a signifikantne viac pacientov užívalo kortikosteroidy (tabuľka 3).

Ďalej sme súbor rozdelili podľa výskytu rIMC a porovnali sme skupinu pacientov s rIMC a kontrolnú skupinu pacientov bez rIMC. Zistili sme, že v skupine pacientov s rIMC bolo signifikantne viac žien v porovnaní s kontrolnou skupinou, viac pacientov s ADPKD a pacientov s anamnézou diabetes mellitus (tabuľka 4).

Následne sme použili multivariantnú analýzu na identifikovanie prediktorov pre rIMC. Použitím logistickej regresie sme identifikovali nasledovné nezávislé prediktory pre rIMC: ženy [OR 8,6791 (95%CI 3,7074-20,3180),  $P < 0,0001$ ], ADPKD [OR 14,3654 (95%CI 3,5455-58,2035),  $P = 0,0002$ ] a anamnéza diabetes mellitus [OR 2,5177 (95%CI 1,1775-5,2177),  $P < 0,0001$ ] (tabuľka 5).

## Diskusia

Množstvo pacientov s ADPKD, ktorí sa nachádzajú na čakacej listine, je pomerne významné. A títo pacienti vzhľadom na prítomnosť polycystických obličiek majú aj svoje špecifické komplikácie. U týchto pacientov dominujú uroinfekcie, hemorágie do cýst a riešenie priestorového hladiska pre natransplantovanie štepu. A práve z týchto dôvodov býva v rámci ich čo najlepšej prípravy pred zaradením na čakaciu listinu veľmi často diskutovanou otázkou indikácia nefrektómie pred transplantáciou (14).

Všimli sme si, že pacienti s ADPKD po transplantácii obličky sú pomerne často liečení a hospitalizovaní pre uroinfekcie. Je všeobecne známe, že uroinfekcie zvyšujú morbiditu a mortalitu pacienta po transplantácii obličky a taktiež skracujú prežívanie štepu. Ďalším nezanedbateľným faktorom sú ekonomické náklady spojené s liečbou týchto infekcií vzhľadom na častú nutnosť hospitalizácie a používanie drahých antibiotík. Preto sme zhodnotili náš súbor z hľadiska výskytu recidivujúcich uroinfekcií ako aj nefrektómie polycystických obličiek. Bolo veľkým problémom porovnať naše dáta ohľadne výskytu recidivujúcich uroinfekcií s dátami v literatúre, pretože sa tu pomerne často voľne zamieňal pojem uroinfekcia a recidivujúca uroinfekcia. Sporadické uroinfekcie prekoná veľké počet pacientov. Ich množstvo variuje od 15 po 60 %. Výskyt recidivujúcich uroinfekcií u pacientov s ADPKD po transplantácii obličky sa udáva okolo 7 – 14 % (9, 10, 11, 12).

Čo sa týka predtransplantačnej nefrektómie, okrem niektorých indikácií sa názory odborníkov líšia a sú nejednoznačné. Za indikované sú považované neovplyvniteľné bolesti, recidivujúce uroinfekcie, opakované krvácanie a ruptúry cýst, ťažká hypertenzia, nádor obličky, urolitiáza, extrémne veľké obličky s nutnosťou vytvorenia priestoru na transplantáciu. Existuje však aj celý rad dôvodov, prečo k nefrektómii pred transplantáciou neprístupovať. Tie hlavné sú: menšia anémia, zachovanie diurézy, menej vyjadrená porucha kalciovo-fosfátového metabolizmu a riziko samotného operačného

**Tab. 3.** Porovnanie kontrolnej skupiny a pacientov s ADPKD

	ADPKD n = 35	kontrolná skupina n = 208	P hodnota
vek v čase transplantácie (roky)	51,9 ± 8	45,5 ± 11,4	0,0001
pohlavie – muži (%)	37,1	63,5	0,0033
retransplantácia (%)	8,6	10,6	0,7194
kreatinín v 36. mesiaci po TO (μmol/l)	130 ± 57	136 ± 66	0,5741
recidivujúca infekcia močových ciest (%)	48,6	18,3	0,0001
anamnéza diabetes mellitus (%)	0	16,8	0,0089
PTDM (%)	20	4,3	0,0005
takrolimus v liečbe (%)	80	85,1	0,4431
cyklosporín A v liečbe (%)	20	14,9	0,4431
mTOR inhibítor v liečbe (%)	5,7	4,3	0,7123
MPA/MMF v liečbe (%)	91,4	92,8	0,7702
azatioprin v liečbe (%)	0	2,4	0,3554
kortikosteroidy v liečbe (%)	97,1	81,2	0,0193
basiliximab v indukcii (%)	48,6	40,4	0,3635
ATG v indukcii (%)	0	2,9	0,3086
rejekcia v anamnéze (%)	40	35,6	0,6171

TO – transplantácia obličky; PTDM – potransplantačný diabetes mellitus; mTOR – mammalian target of rapamycin; MPA – kyselina mykofenolová; MMF – mykofenolát mofetil; ATG – antitymocytný globulín  
Zdroj: vlastné spracovanie