

30th ANNIVERSARY OF THE DEPARTMENT OF UROLOGY IN THE DERER'S UNIVERSITY HOSPITAL BRATISLAVA—KRAMARE (1968—1998)

ZVARA V

TRIDSAŤ ROKOV UROLOGICKEJ KLINIKY LFUK V DÉREROVEJ NsP V BRATISLAVE NA KRAMÁROCH (1968—1998)

Abstract

Zvara V:

30th Anniversary of the Department of Urology in the Derer's University Hospital Bratislava—Kramare (1968—1998)
Bratisl Lek Listy 1999; 100 (2): 99–117

Description of a decisive part of the results of the Department of Urology reached in the period 1968–1998, and of the conditions under which these results have been obtained. The results refer particularly to the field of oncology, transplantology, paediatric urology, urolithiasis, andrology, urological gynaecology and some novel surgical procedures. The prerequisite for accomplishing the programme of the Department of Urology successfully was its location in a modern hospital with possibilities of wide multidisciplinary co-operation, mutual linking of medical and scientific work, team work including creation of working groups for essential areas of work, stays of staff members at foreign clinics after predefining their fields of study, and life-long education of the staff by means of postgraduate studies.

The paper summarizes only the most important results of the Department of Urology, which reached a level corresponding to contemporary international trends and, hereby, also international recognition. The quoted literature corresponds to the bearings of the paper as well. Only those papers are referred to which enable the reader to check the data given in the text. The reason for such a balance is not only the 30th anniversary of the Department of Urology in a modern hospital but also the fact that for two decades before 1968 the Department had no possibilities for multilateral activities because of its isolated location and its limited technical and personal facilities. (Fig. 12, Ref. 114.)

Key words: 30th Anniversary of the Dpt of Urology, Derer's University Hospital Bratislava, urology.

Začiatky Urologickej kliniky LFUK vo FN v Bratislave a dôvody jej presťahovania do Déerovej NsP

Samostatná Urologická klinika Lekárskej fakulty Univerzity Komenského (LFUK) vo Fakultnej nemocnici (FN) bola zriadená

Abstrakt

Zvara V:

Tridsať rokov Urologickej kliniky LFUK v Déerovej NSP v Bratislave na Kramároch (1968—1998)
Bratisl. lek. Listy, 100, 1999, č. 2, s. 99–117

Charakteristika podstatnej časti výsledkov Urologickej kliniky za obdobie r. 1968—1998 a opis podmienok na ich dosiahnutie. Ide hlavne o výsledky v oblasti onkológie, transplantológie, detskej urológie, urolitiázy, andrológie, urologickej gynekológie a niektorých nových operačných postupov. Podmienkou pre splnenie programu Urologickej kliniky bolo jej umiestnenie v modernej nemocnici s možnosťou širokej medziodborovej spolupráce, previazanie odbornej a vedeckej práce, tímový systém práce s tvorbou pracovných skupín pre nosné témy, absolvovanie zahraničných ciest s určeným cieľom štúdia a zvyšovanie odbornej spôsobilosti pracovníkov kliniky prostredníctvom vedeckej prípravy.

Práca prináša len zhrnutie najzávažnejších výsledkov činnosti Urologickej kliniky, ktoré dosiahli úroveň zodpovedajúcu súčasným medzinárodným trendom vývoja, a tým aj medzinárodné uznanie. Aj citovaná literatúra zodpovedá zameraniu práce. Uvedená je len tá, ktorá čitateľovi umožňuje kontrolu údajov v texte. Dôvodom pre takúto bilanciu je nielen tridsaťročné výročie činnosti Urologickej kliniky v modernej nemocnici, ale aj to, že dve desaťročia pred rokom 1968 nemala klinika potrebné možnosti na všestrannú činnosť vzhľadom na jej izolované umiestnenie i nedostatočné technické a personálne vybavenie. (Obr. 12, lit. 114.)

Kľúčové slová: 30. výročie Urologickej kliniky, Déerova Fakultná nemocnica v Bratislave, urológia.

r. 1939 na základe rozhodnutia Ministerstva školstva (79). Jej vzniku predchádzala aktivita Chirurgickej kliniky týkajúca sa liečby urologických pacientov i výučby medikov. Prof. MUDr. Stanislav Kostlivý sám vykonával niektoré operácie na močových a pohlavných orgánoch. Sústavnou starostlivosťou o urologických pacien-



Obr. 1. Akadémik Karol Šiška. Nar. 9.3.1906. Žije v Senci pri Bratislave. Fig. 1. Professor Karol Šiška (born 1906).



Obr. 2. Akadémik Jan Bedrna. Nar. 16.9.1897, zomrel 25.9.1956. Fig. 2. Professor Jan Bedrna (1897—1956).

tov a špecializovanou pedagogikou poveril asistenta MUDr. Miloša Kliku, ktorý bol úspešný v pedagogickej práci (napísal dvojdielne skriptá pre medikov, prednášal urológiu 3 hodiny týždenne) aj v praktickej klinickej činnosti. Dokazujú to jeho početné publikácie s klinickou tematikou. R. 1923 habilitovali MUDr. Kliku pre odbor urológie. V tom istom roku sa v rámci Chirurgickej kliniky vytvorilo urologické oddelenie so samostatným ambulantným traktom. R. 1926 profesorský zbor podal návrh na menovanie MUDr. Kliku za profesora, čo viedlo k prvým úvahám o založení samostatnej kliniky.

Ďalší z asistentov Chirurgickej kliniky, ktorý sa venoval urológii, bol MUDr. Jozef Jakšy. Habilitoval r. 1931 a po odchode prof. Kliku do Prahy prevzal r. 1936 vedenie urologického oddelenia. R. 1938 bol menovaný za mimoriadneho profesora urológie. Prof. Jakšy vyvinul potrebné úsilie na objasnenie potreby vzniku samostatnej urologickej kliniky, a to aj napriek váhavému stanovisku prof. Kostlivého, ktorý jej vznik nepovažoval za naliehavý s tým, že ak by k nemu malo dôjsť, tak za podmienky pridelenia nových priestorov. Profesorský zbor LFUK podporil návrh prof. Jakšyho, a tak sa získalo priaznivé rozhodnutie Ministerstvo školstva. R. 1940 získala Urologická klinika 25 postelí (neskôr sa počet postelí zvýšil na 68) a operačný a ambulantný trakt v budove FN na Hlbokej ulici č. 11, kde od r. 1925 sídlila ortopedická a interná klinika. Jej prvým prednostom sa stal MUDr. Jakšy, ktorého r. 1941 menovali za riadneho profesora (113).

Keď sa prof. Jakšy nevrátil zo študijnej cesty v USA, ktorú nastúpil r. 1947, urologická klinika ostala od r. 1948 bez prednostu. V tejto funkcii sa v nasledujúcich 20 rokoch vystriedali prof. MUDr. Karel Koch (profesor všeobecnej chirurgie, r. 1951 odišiel do dôchodku), MUDr. Žigmund Polák (bývalý primár urologického oddelenia v Evanjelickej nemocnici, založeného r. 1919, po krátkom pôsobení vo funkcii prednostu sa jej pre chorobu vzdal), asistent MUDr. Oto Okoličány (pre chorobu sa vzdal funkcie a založil v Podunajských Biskupiciach urologické oddelenie), asistent MUDr. Karol Dorogi (r. 1953 bol uvoľnený z funkcie a odišiel za primára urologického oddelenia do Lučenca). V rokoch 1953—1968 viedol kliniku asistent MUDr. František Jakeš. R. 1968 ju premenovali na Urologické oddelenie FN. Napriek problémom plnila klinika základné pedagogické úlohy a na dobrej úrovni zabezpečovala klinickú činnosť. Chýbala však aktivita predchádza-

júcich vedúcich pracovníkov — prof. Kliku a prof. Jakšyho — na poli publikačnom, ako aj pri zavádzaní nových liečebných postupov. Obaja profesori boli vzdelaní a skúsení v abdominálnej chirurgii, po ich odchode sa však z hľadiska operačných prístupov praktizovala na Urologickej klinike takmer výlučne klasická extraperitoneálna chirurgia. Publikačná činnosť pracovníkov kliniky bola malá.

Vedenie Lekárskej fakulty si uvedomovalo situáciu a vzalo na vedomie, že ani jeden z asistentov Urologickej kliniky sa nepripravuje na splnenie podmienok pre habilitáciu. Využilo vtedajší systém umiestňovania absolventov LFUK a v širšom meradle, podľa potrieb jednotlivých kliník a ústavov LFUK, postavilo pred záujemcov o miesta asistentov ako podmienku absolvovanie študijných pobytov na renomovaných pracoviskách, či už na Slovensku alebo v Čechách, a to formou aspirantúry s obhájením vedeckej práce.

Podľa vlastného želania som dostal miesto asistenta na urologickej klinike, s podmienkou, že potrebné školenie v chirurgii a urológii získam na vhodných pracoviskách. Pre chirurgickú erudíciu som si zvolil II. chirurgickú kliniku LFUK (školiťel akademik Karol Šiška) (obr. 1). Pre napísanie dizertačnej práce s urologicou tematikou som považoval za najvhodnejšiu Chirurgickú kliniku v Hradci Králové, ktorá mala urologické oddelenie (školiťel akademik Jan Bedrna) (obr. 2). Obhajoba mojej dizertačnej práce klinicko-experimentálneho charakteru sa uskutočnila r. 1955 pred Vedeckou radou LFUK (išlo o prvú obhajobu dizertačnej práce), za prítomnosti oponentov prof. MUDr. Konštantína Čárského (prednostu I. chirurgickej kliniky LFUK) a prof. MUDr. Karla Neuwirta (prednostu Urologickej kliniky v Brne). Na odporúčanie školiťela (obr. 3) prácu vo forme monografie vydalo vydavateľstvo SAV v Bratislave r. 1956 (85).

Môj pobyt na oboch uvedených chirurgických klinikách mal význam nielen pre získanie základov v chirurgii (hlavne brušnej) a v urológii, a pre vypracovanie dizertačnej práce. V prípade oboch školiťelov išlo o vynikajúcich chirurgov a veľké osobnosti. Mali úplne odlišný systém práce a vzťah k spolupracovníkom. Kým prof. Šiška sa prikláňal k tímovej práci a viedol spolupracovníkov k intenzívnemu štúdiu, prof. Bedrna staval na individuálnej spontánnej aktivite a na jej výsledkoch. Aj výber témy na písomné spracovanie považoval za záležitosť adepta vedeckej práce. Podľa

Možnosti významnejšieho zlepšenia situácie prinieslo zriadenie katedrií, cez ktoré LFUK začala intenzívnejšie presadzovať na klinikách vlastné záujmy, týkajúce sa hlavne pedagogickej a vedeckej činnosti pracovníkov LFUK. Akademik Šiška súhlasil so zaradením urológie do II. katedry chirurgických disciplín vo forme subkatedry. R. 1963 sa osamostatnila katedra urológie (vedúci doc. MUDr. Vladimír Zvara), čím bola daná možnosť ďalej uvažovať o zameraní odbornej a vedeckej činnosti a jej realizácii.

Predovšetkým bolo potrebné zvýšiť počet asistentických miest a získať na ich obsadenie lekárov z iných pracovísk. Za užitočné sa považovalo získať nielen urológov po atestácii, ale aj lekárov atestovaných v iných disciplínach, pretože izolovanosť Urologickej kliniky v budove na Hlbokej ul. sťažovala širšiu medziodborovú spoluprácu. Táto taktika sa ukázala ako užitočná aj v neskoršom období činnosti kliniky.

V rokoch 1963–1964 prišli v rámci tejto koncepcie na kliniku MUDr. Viliam Kotula s atestáciou z röntgenológie, MUDr. Viera Revúsová s atestáciou z klinickej biochémie, MUDr. Josef Řezníček s atestáciou z chirurgie, MUDr. Michal Horňák s atestáciou z urológie. Už od r. 1959 pracoval na klinike ako asistent MUDr. Ervín Malatinský s atestáciou z urológie. Všetci sa neskôr, aj keď v rozličnej miere, výrazne zúčastňovali nielen na aktivitách Urologickej kliniky, ale aj na rozvoji slovenskej urológie v širšom meradle. Nepodarilo sa získať lekára anestéziológa, preto snaha o zvýšenie úrovne predoperačnej a bezprostrednej pooperačnej starostlivosti o pacienta sa nedala realizovať a táto situácia do značnej miery limitovala operačnú aktivitu.

Čím ďalej, tým viac bolo zrejme, že dané podmienky, bez náležitého technického vybavenia a bez možnosti širokej klinickej spolupráce, nedovolia realizovať plány, ktoré vtedy už dostávali konkrétne tvary. A to tým viac, že aj interná klinika mala z budovy na Hlbokej ul. odísť do novovybudovanej nemocnice na Kramároch. Časť novoprijatých pracovníkov sa rozhodovala, či zotrávajú na pracovisku, čo ohrozovalo realizáciu predpokladaného programu.

Úsilie o vytvorenie zodpovedajúcich podmienok na ďalší rozvoj kliniky vyšlo v ústrety Povereníctvo SNR pre zdravotníctvo (povereník doc. MUDr. V. Zvara, CSc.). Rozhodlo o presunutí Urologickej kliniky na bázu posteľového oddelenia v novej nemocnici na Kramároch (19), pričom pôvodné pracovisko v budove na Hlbokej ul. sa premenovalo na Urologické oddelenie FN. Asistent MUDr. F. Jakeš, poverený dovedy vedením Urologickej kliniky, bol ustanovený za primára tohto oddelenia a v tejto funkcii ostal až do svojej predčasnej smrti r. 1988. Po ňom sa stal primárom bývalý asistent MUDr. E. Malatinský, ktorý r. 1967 obhájil kandidátsku dizertačnú prácu na tému *Elektroreterografia* a r. 1982 ho menovali za docenta urológie.

Pretože podľa pôvodného plánu mala mať urológia v nemocnici na Kramároch len poliklinické pracovisko, bola pre začiatok k dispozícii iba jedna posteľová jednotka s 30 posteľami a operačným traktom. Druhá posteľová jednotka spolu s priestormi pre klinické laboratórium sa pre urológiu uvoľnila až po odchode Kliniky pracovného lekárstva r. 1975.

Základná zostava pracovníkov pre Urologickú kliniku v Dérerovej NsP bola táto: prednostom kliniky bol menovaný doc. MUDr. V. Zvara, zástupcom prednostu pre liečebno-preventívnu činnosť MUDr. O. Haluza, bývalý sekundárny lekár. V tejto funkcii zotrval do r. 1978, keď odišiel do Prahy. Na jeho miesto nastú-

pil MUDr. J. Řezníček. Ostatní lekári vo funkciách asistentov, sekundárnych lekárov a odborných pracovníkov boli: MUDr. M. Horňák, MUDr. V. Kotula a MUDr. V. Revúsová. Funkciu vrchnej sestry prevzala A. Krbatová, funkciu vedúcej inštrumentárky A. Jurkovičová (v oboch prípadoch skúsené sestry z Urologického oddelenia na Hlbokej) a administratívu kliniky viedla na vysokej profesionálnej úrovni A. Farkašová.

Tvorba odborného a vedeckého programu Urologickej kliniky v Dérerovej NsP

Popri vzoroch získaných na II. chirurgickej klinike LFUK a na Chirurgickej klinike KU v Hradci Králové ovplyvnili tvorbu nášho programu aj poznatky získané v zahraničí, hlavne vo Francúzsku (najmä z hľadiska organizácie práce, niektorých radikálnych operačných metód a transplantológie) a vo Veľkej Británii (multicentrický prístup k riešeniu závažných ochorení, hlavne nádorových, systémové riešenie problémov ako napr. chirurgická liečba urolitiázy s liečbou jej metabolických príčin a v prípade potreby aj s chirurgickým riešením patologických stavov na prítitných telieskach, zložité operácie na dolných močových cestách, chirurgia nadobličky). Výhodou bolo, že ešte za pobytu kliniky na Hlbokej ul. som r. 1965 získal členstvo vo Francúzskej urologickej spoločnosti, ktorá mala veľmi dobre organizované kongresy (dopoludnia predvádzanie operácií v rôznych parížskych nemocniciach, odopoludnia prednášky). Kongres trval spravidla jeden týždeň. Okrem r. 1963 sa mi naskytila možnosť so štipendiom Svetovej zdravotníckej organizácie (SZO) navštíviť Institute of Urology a detskú a onkologickú nemocnicu v Londýne, Urologickú kliniku s osobitnou „stone unit“ v Leeds a Urologickú kliniku v Edinburghu. Francúzski a anglickí urológovia mali rozdielne prístupy k liečbe, jedni boli konzervatívnejší, druhí radikálnejší, no v oboch prístupoch sa dalo nájsť mnoho užitočných podnetov, hlavne vo vzťahu k tým oblastiam práce, v ktorých sme my vtedy len začínali.

Na klinike sme prijali tieto zásady: spojenie programu odbornej a vedeckej práce, tímový systém práce s tvorbou pracovných skupín pre nosné témy, medziodborová spolupráca, absolvovanie zahraničných ciest s určeným cieľom štúdia, a napokon splnenie podmienok pre získanie vedeckej kvalifikácie ako priorita, v prvom rade pre všetkých asistentov.

Prínosom bolo, že do londýnskeho Institute of Urology sa podarilo vyslať aj MUDr. M. Horňáka a neskôr MUDr. J. Brezu.

Do popredia odborného i vedeckého záujmu kliniky sme postavili onkológiu, transplantológiu, detskú urológiu, urolitiázu, andrológiu, urologickú gynekológiu a vo všeobecnosti nové operačné postupy.

Onkológia

V posledných desaťročiach bol v európskych podmienkach zreteľný trend, že popri veľkých onkologických centrách zaoberajúcich sa základnou problematikou onkológie, i iné odbory nielen že sa zúčastňujú na rutínnej liečbe onkologických pacientov, ale zároveň sami hľadajú nové cesty liečby. V urológii, kde veľkú časť klientely predstavujú starší pacienti, ale pritom niektoré obzvlášť zhubné nádory sa vyskytujú častejšie u mladých mužov (testikulárne nádory), je aktivita v onkologickej oblasti priamo žiaduca. Preto sme jej vo svojom programe určili význam nosnej sféry na-

šej činnosti. Úlohu venovať sa v prvom rade tejto problematike prijal MUDr. M. Horňák a neskôr sa do jej chirurgickej časti zapojil MUDr. Augustín Bárdoš ml. Prvé výsledky sme získali pri liečbe testikulárnych nádorov. Ide o pomerne zriedkavé nádory (r. 1998 bol výskyt 7/100 000 mužov), pritom ich malígnosť je v porovnaní s inými nádorovými lokalizáciami veľká. Prvý prehľad, ktorý sme vypracovali r. 1966 (88), ukázal, že päťročné prežítie po jednoduchej orchiektómii možno pozorovať len u 35,2 % pacientov. Tento zlý stav bol zapríčinený tým, že chýbal presný diagnostický postup a príslušná následná liečba po odstránení semenníka. Postupne, zlepšenou diagnostikou (98) a skvalitňovaním postupov v každej fáze liečby (odstránenie semenníka nie cez skrotálny, ale inguinálny prístup, odstraňovanie metastáz pomocou retroperitoneálnej lymfadenektómie, v indikovaných prípadoch pomocou chemoterapie a liečby žiarením), podarilo sa dosiahnuť dnešný stav, keď 5 rokov po liečbe prežíva bez nádoru pri včasných štádiách 97—100 % pacientov, pri neskorých štádiách s metastázami v čase diagnózy 60—80 % pacientov (51, 55).

Pacientov sme koncentrovali na naše pracovisko z väčšej časti Slovenska. Sústreďenie histologického vyšetrenia odstránených semenníkov na príslušné pracovisko Onkologického ústavu umožnilo uplatniť jednotné medzinárodné kritériá histologickej diagnostiky. Vzhľadom na veľký súbor diagnostikovaných pacientov bol patológ MUDr. Peter Kossey prizvaný do medzinárodnej skupiny, vedenej americkým patológom prof. Mostofim, ktorá mala pre účely SZO pripraviť systém histologickej klasifikácie týchto nádorov. Vedúci Urologickej kliniky bol pozvaný na medzinárodné sympóziu SZO, ktoré malo určiť najvhodnejší diagnostický a liečebný postup (56). V spolupráci s Onkologickým ústavom (MUDr. Juraj Kaušitz) sme dosiahli zlepšenie vo včasnej diagnóze prítomných metastáz seminomatóznych a hlavne neseminomatóznych nádorov semenníka pomocou biologických markerov (31).

Pre jednotlivé klinické štádiá tohto ochorenia sa skúšali rôzne liečebné postupy. Pre včasné štádiá neseminomatóznych nádorov, kde sa predpokladalo, že nádor je ešte lokalizovaný na semenník, veľká skupina zainteresovaných pracovníkov odporúčala po odstránení postihnutého semenníka retroperitoneálnu lymfadenektómiu, ktorá by potvrdila, že ide o lokalizovaný nádor (pri negatívnom histologickom náleze v lymfatických uzlinách), alebo by predstavovala ďalší stupeň liečby, ak sa v lymfatických uzlinách histologicky nájdu metastázy. Druhá, menšia skupina odporúčala prísny dohľad nad týmito pacientami bez lymfadenektómie, ktorá bola spojená s komplikáciami, neprijateľnými u mladých mužov (retrográdna ejakulácia). V prípade, že pravidelné sledovanie pomocou biologických markerov a moderných zobrazovacích metód potvrdí podozrenie na nádorové postihnutie retroperitoneálnych lymfatických uzlín, odporúčala sa chemoterapia, a len v prípade, že aj po chemoterapii zostala časť aktívnych nádorov, indikovala sa lymfadenektómia. Naša klinika sa prihlásila k tomuto druhému, náročnejšiemu postupu, prijateľnému len pre malý počet pracovísk. Efekt takéhoto postupu sa prejavil nielen v dosiahnutých výsledkoch (53), ale aj v medzinárodnom záujme o ne (33, 36, 99). Chemoterapiu pre pomerne veľký súbor pacientov, koncentrovaný u nás, zabezpečoval na potrebnej odbornej úrovni primár interného oddelenia Onkologického ústavu MUDr. V. Černý. Išlo o nákladnú a zložitú liečbu, pričom v našom súbore boli aj pacienti, ktorí patrili do rájónu iných onkologických zariadení. V Onkologickom ústave nebol dostatok postelí pre týchto pacien-

tov. Po dohode sme prevzali do našej starostlivosti aj chemoterapiu testikulárnych nádorov. Úlohou bol poverený MUDr. D. Ondruš, pre ktorého sa chemoterapia stala hlavnou náplňou činnosti. Jej dôsledným vedením a analýzou skúseností okrem zlepšenia liečebných výsledkov sa podarilo preniknúť aj do svetovej časopiseckej a knižnej literatúry (47, 49, 50).

Na príklade problematiky testikulárnych nádorov vidieť, aká efektívna môže byť cieľená medziodborová spolupráca. V tomto prípade významne prispela popri skvalitnení liečebnej starostlivosti aj k zvyšovaniu vedeckej kvalifikácie zúčastnených pracovníkov. Okrem uvedenej účasti na práci orgánov SZO a početných domácich a zahraničných publikácií možno za ovocie tejto spolupráce považovať kandidátske dizertačné práce MUDr. D. Ondruša, MUDr. J. Kaušitz, doktorskú dizertačnú prácu MUDr. M. Horňáka, ako aj monografiu M. Horňáka a J. Matošku *Nádory testis, diagnostika a liečba* (32). Súbor publikácií z tejto oblasti bol podkladom pre menovanie MUDr. D. Ondruša za docenta. Aj riešenie pľúcnych metastáz v spolupráci s hrudnými chirurgmi bolo podkladom domácich a zahraničných publikácií (17, 18). Dlhodobé cielavedomé sledovanie problematiky umožnilo unikátne pozorovania, ako aj prínos k etiológii tohto závažného nádorového ochorenia (29, 30, 48, 52).

Nádory močového mechúra predstavovali ďalší predmet nášho dlhoročného sústavného záujmu. Pri tejto nádorovej lokalizácii takisto chýbala predovšetkým presná diagnóza typu nádorových buniek (grading) a vzťahu nádoru k stene močového mechúra (staging). Bez týchto údajov nebolo možné voliť správnu liečbu u konkrétneho pacienta. Ako základné klinické vyšetrenie sme zaviedli cystoskopiu v celkovej anestézii so súčasným odobratím viacerých vzoriek tkaniva z nádoru a jeho okolia na histologické vyšetrenie a s bimanuálnou palpáciou močového mechúra kvôli jeho vzťahu k okolitým orgánom (20). Zadovážili sme si odporúčania SZO na postup pri liečbe tohto ochorenia a sady diapozitívov s ukázkami histologickej klasifikácie nádorov močového mechúra, ako aj časopiseckú a monografickú literatúru hlavne od anglických a amerických autorov. Získali sme pre spoluprácu primára Ústavu patologickej anatómie LFUK MUDr. B. Ondruša, ktorý rokmi dospel takpovediac k virtuóznejšej histologickej diagnostike. Na základe jeho diagnózy bolo možné bez zaváhania rozhodnúť o tom, ktorý nádor možno odstrániť s ponechaním močového mechúra a kde sa indikuje odstránenie močového mechúra s deriváciou moču, a to bez ohľadu na „veľkosť“ nádoru, ktorá bola pre mnohých určujúca pri voľbe liečebného postupu (45). Veľa energie sme venovali zdôvodneniu a technike radikálnej cystektómie (35, 46, 100), ktorá bola a dosiaľ je nedostatočne používaná pri liečbe infiltratívnych nádorov močového mechúra, v posledných rokoch aj v kombinácii s predchádzajúcou chemoterapiou (54). Takisto sme sa zúčastňovali na hľadaní spôsobov liečby povrchových nádorov močového mechúra ich transuretrálnou resekciiou a následnou inštaláciou vakcíny BCG do močového mechúra (3). Záujem doma i v zahraničí vzbudili liečebné metódy vyvinuté pre prípady inoperabilných nádorov močového mechúra (24).

Cielavedomá práca v tejto oblasti takisto priniesla efekt nielen v liečebnej, ale aj vo vedeckej oblasti. Kandidátske práce s touto témou obhájili MUDr. M. Horňák a primár MUDr. B. Ondruš, ktorého navyše na základe súboru prác z tejto problematiky menovali za docenta.

Nádory obličiek ostávajú zatiaľ bez väčšieho pokroku v metódach liečby. Dobré liečebné výsledky prináša len radikálna nefrektómia vo včasnom klinickom štádiu. K tej sme obrátili našu pozornosť a zaviedli do širokej praxe transperitoneálny, prípadne aj transtorakálny prístup k obličke postihnutej nádorom, s primárnym podviazaním ciev obličky, radikálnym odstránením obalov obličky a lymfatických uzlín (25). K zlepšeniu liečebných výsledkov v posledných rokoch prispelo široké používanie ultrasonografie pri kontrole všetkých brušných orgánov. V súčasnosti sa diagnostikujú prevažne včasné štádiá nádorov obličiek, bez klinických príznakov, ale dobre znázorniteľné modernými zobrazovacími metódami. Tým sa zlepšujú aj liečebné výsledky.

Radikálna chirurgická liečba uvedených nádorových lokalizácií si vynútila zmenu prístupu k močovým orgánom. Len transperitoneálny prístup umožňoval radikálne odstránenie obličky, retroperitoneálnych uzlín alebo močového mechúra. Urologická operatíva sa tak hlavne zásluhou cieľného rozvoja urologickej onkológie stala otvorenou transperitoneálnou chirurgiou, pričom široké uplatnenie našlo školenie urológov v abdominálnej chirurgii ako súčasť predatestačného vzdelávania.

Okrem uvedených dôvodov pre transperitoneálny prístup k orgánom močovej sústavy vystúpil i ďalší. Derivácia moču po radikálnej cystektómii (ale aj pri iných indikáciách) sa takisto prestala ohraničovať len na extraperitoneálny spôsob spojenia močovodov s hrubým črevom alebo s kožou prednej brušnej steny. Pri vonkajšej derivácii moču sa rozšírilo použitie exkludovaného segmentu ilea, ktorý bránil komplikáciám spojeným s implantáciou močovodu do kože (striktúry močovodov, dilatácie močových ciest, technické problémy so zberom moču). Pri vnútornej derivácii sa naširoko otváralo, resp. plasticky upravovalo hrubé črevo. Tenké i hrubé črevo sa používalo aj na zväčšenie kapacity močového mechúra alebo ako náhrada močovodu.

Spojenie močovodov s hrubým črevom rôznymi metódami, ktoré som si osvojil v rámci pobytu na Chirurgickej klinike v Hradci Králové, sme používali bežne. Prinášalo však výrazné komplikácie v podobe hyperchloremickej acidózy, stenóz spojenia močovodu a čreva a pyelonefritídy. Preto sme spolu s MUDr. M. Horňákom zaviedli do rutínnej praxe vonkajšiu inkontinentnú deriváciu moču (34, 92) podľa vzoru, ktorý sme si osvojili v londýnskom Institute of Urology (Wallaceova modifikácia Brickrovej operácie). Neskôr, keď sa vyvinuli metódy kontinentnej derivácie moču, zaviedol ich (v indikovaných situáciách) do repertoáru našej kliniky MUDr. J. Breza (11, 14). Okrem použitia tenkého a hrubého čreva získal aj prvé skúsenosti s augmentáciou močového mechúra pomocou resekovanej steny žalúdka (12). Niektoré zložitosti kontinentnej derivácie moču (otázku chlopne) riešil vo svojej kandidátskej dizertačnej práci MUDr. M. Alemayehu (1).

Najzložitejšie bolo rozhodovanie sa o liečebnom postupe pri karcinóme prostaty. Americkí autori dôsledne zastávali názor, že včasné štádiá, s lokalizáciou nádoru len na prostatu, sú indikáciou na radikálnu prostatektómiu, a to napriek pomerne častým vážnym komplikáciám (inkontinencia moču, zúženiny močovej rúry, erektilná dysfunkcia). V Európe tento názor prijali nemeckí urológovia, už však nie anglickí alebo švédski (tí postupujú konzervatívne aj dnes). Dôvodom pre konzervatívny postup je biologický charakter tohto nádoru. U časti pacientov ostáva nádor bez progresie a nezapríčiní smrť pacienta, takže radikálna operácia s možnými komplikáciami sa v týchto prípadoch indikuje zby-

točne. Vo väčšine prípadov je vývoj nádoru pomalý, takže aj efekt liečby sa hodnotí až podľa 15-ročného dožitia od jeho vzniku.

Okrem uvedeného existovala na Slovensku taká situácia, že pacienti prichádzali na vyšetrenie až v pokročilom štádiu ochorenia. Chýbali preventívne vyšetrenia starších mužov a odhaľovanie začiatkových foriem ochorenia, ktoré sú obvyčajne bez klinických príznakov. Ak sa aj diagnostikovala včasná forma, pacienti náročnú operáciu odmietali, pretože sa „necítili chorými“. Aj my sme preto volili konzervatívny spôsob liečby tohto ochorenia vrátane transuretrálnej resekcii pri prekážke v odtoku moču z močového mechúra. K radikálnej prostatektómii sme pristúpili až v posledných rokoch, keď sa čiastočne zlepšila diagnostika lokálne ohraničených nádorov prostaty a bola možná presnejšia indikácia k operácii. Podrobné údaje o podstate, diagnóze a liečbe tohto ochorenia sú predmetom početných publikácií, hlavne však monografie J. Klimenta a M. Horňáka (38). Otázky včasnej diagnózy, ako aj liečebné postupy pri pokročilejších štádiách ochorenia riešia vo svojich dizertačných prácach MUDr. F. Goncalves a MUDr. P. Bujdák.

Nádory nadobličiek

Od začiatku činnosti Urologickej kliniky v Dérerovej NsP dostávali sa na program operačných výkonov veľmi zriedkavo (raz—dvakrát do roka) pacienti s nádormi nadobličiek. Väčšinou išlo o detských pacientov s feochromocytómami, ojedinele o karcinómy kôry nadobličky, obvyčajne s pokročilým nálezom. Pretože Urologická klinika v Prahe, ktorá úzko spolupracovala s III. internou klinikou (prednosta akademik Charvát) mala v tom čase najväčší súbor pacientov operovaných pre patologický nález na nadobličke, navrhli sme aj my podobnú spoluprácu endokrinologickým pracoviskám na Slovensku. Jej efekt sa prejavil v stúpnutí počtu pacientov indikovaných k operácii na 15—20 ročne (dnešný súbor pacientov predstavuje počet 194). Početné prednášky i publikácie prispeli k zlepšeniu diferenciálnej diagnózy aj u pacientov s hormonálne neaktívnymi nádormi, ktorí sa v súvislosti so všeobecnou nádorovou symptomatológiou často dostávali do rúk urológov. Zlepšená hormonálna, klinická a zobrazovacia diagnostika umožnili vyhľadávanie včasných foriem nadobličkových nádorov. Skúsenosti s chirurgickou liečbou, či už extraperitoneálnou alebo transperitoneálnou, umožnili nám zaradiť sa medzi nevelký počet pracovísk, ktoré svoje skúsenosti môžu prezentovať i na medzinárodných fórach (111). Na môj návrh venovala redakčná rada parížskeho časopisu *Annales d'Urologie*, ktorej som členom, r. 1997 jedno celé číslo tejto problematike, a väčšinu príspevkov tvorila práve analýza našich klinických výsledkov na báze širokej medziodborovej spolupráce (2, 15, 43, 112).

Napriek prieniku endoskopickej chirurgie aj do tejto oblasti väčšina nádorov nadobličiek, či už lokalizovaných priamo v orgáne, alebo aj mimo neho (extraadrenálny feochromocytóm-paragangliómom), ostáva predmetom otvorenej chirurgie. Veľkosť nádorov a ich vzťah k okolitým orgánom vyžadujú široký otvorený chirurgický prístup a ako v minulosti, tak aj dnes ostávajú v rukách najskúsenejších operátorov.

Transplantácia obličiek

Motivácia pre zavedenie transplantácií prichádzala z dvoch strán. Na základe skúseností s detskou urologiou bolo zrejme, že



Obr. 5. Obojstranná hydronefróza a obojstranný megaureter u 5-ročného chlapca. Urografia.
Fig. 5. Bilateral hydronephrosis and bilateral megaureter in a boy of 5 years. IU pyelography.



Obr. 6. Obojstranný vezikorenálny reflux s hydronefrózou pravej panvičky a so zmráštenou pyelonefritickou ľavou obličkou u 3-ročného chlapca. Cystografia.
Fig. 6. Bilateral vesicorenal reflux with the hydronephrosis on the right and pyelonephrotic shrunken kidney on left.

u časti detí s vrodenými anomáliami močového systému plastické operácie môžu síce zlepšiť odtok moču z obličiek, ale prítomná pokročilá pyelonefritída v priebehu ďalších rokov napokon zapríčini chronickú insuficienciu obličiek (obr. 5, 6). Tejto skupine detí sme teda život len predĺžili tým, že sme zlyhanie obličiek odsunuli do dospievajúceho alebo dospelého veku. Priamy impulz pre zavedenie transplantácií obličiek som získal od priekopníkov transplantológie. V rámci účasti na kongresoch Francúzskej urologickej spoločnosti od r. 1956 a v rámci krátkodobých študijných ciest navštevoval som najčastejšie Urologickú kliniku v Hôpital Necker v Paríži, ktorá v spolupráci s Nefrologickou klinikou tejto nemocnice (na čele Nefrologickej kliniky stál prof. Hamburger, jeden z priekopníkov transplantológie vo svetovom meradle) patrila medzi ojedinelé pracoviská s veľkými skúsenosťami s transplantáciami obličiek. Mal som možnosť priamo sa zúčastniť na transplantácii a na pravidelnej ambulantnej kontrole transplantovaných pacientov na pôde Nefrologickej kliniky. Bol to imponujúci zážitok, vidieť každý týždeň 10—15 transplantovaných pacientov rôzneho veku a pohmatom kontrolovať transplantovanú obličku. Vždy však nasledovalo uvedomenie si tvrdého faktu, že niečo podobné je u nás — vtedy ešte v podmienkach nemocnice na Hlbokej ul. — neuskutočniteľné.

Prof. J. Auvert, vedúci transplantáčného tímu v Hôpital Necker, prijal r. 1967 naše pozvanie a predniesol vo veľkej poslu-

cháň LFUK prednášku o podmienkach na začatie transplantáčného programu. Podmienky boli jednoznačné: dialyzačné pracovisko na prípravu pacientov s chronickou renálnou insuficienciou, imunologické pracovisko schopné na základe typizácie HLA realizovať výber príjemcu pre odobratú obličku, moderná nemocnica pre uskutočnenie transplantácie a pre prísny pooperačný dohľad. Na LFUK ani vo FN nebola v tom čase splnená ani jedna z nich.

Hemodialyzačné pracovisko

Dialyzačné pracovisko sme vytvorili až pri Urologickej klinike v Dérerovej nemocnici r. 1970. Účinnú pomoc sme získali od riaditeľa nemocnice MUDr. R. Menkynu, ktorý ako nefrológ podporoval naše úsilie a prideliť nám pre tri dialyzačné prístroje typu Travenol dve miestnosti na II. poschodí, ktoré uvoľnila Klinika pracovného lekárstva. Lekára, ktorý už mal skúsenosti (i keď minimálne), sme pre obsluhu umelých obličiek získali najprv z FN v Martine (MUDr. E. Husárová). Doc. MUDr. P. Šteiner totiž ini-

cioval r. 1966 v Martine založenie nefrologickej skupiny, ktorá mala k dispozícii jednoduché dialyzačné prístroje a s veľkými ťažkosťami sa pokúšala použiť ich u pacientov s chronickou renálnou insuficienciou. Sám doc. P. Šteiner vykonával pokusné transplantácie na psoch ako prípravu na transplantáciu u človeka. Úmrtím doc. P. Šteinera sa však táto aktivita skončila. Experimenty s transplantáciou orgánov na psoch robil v 50. rokoch aj prof. MUDr. E. Matejíček v Košiciach (42).

Pretože bola potrebná dvojsmenná prevádzka nášho dialyzačného pracoviska, bolo nevyhnutné zaradiť do služieb aj urológov (MUDr. L. Landsmanová, MUDr. J. Krídl, MUDr. D. Gula). R. 1971 začala pracovať na dialyzačnom oddelení MUDr. V. Pribylincová, absolventka pediatrickej vetvy LFUK, čo sme uvítali vzhľadom na možné zaradenie detí do dialyzačnej liečby. Absolvovala už základné nefrologické školenie na III. internej klinike u doc. MUDr. R. Dzúrika. R. 1972 prišla z Martina MUDr. E. Borošová, ktorá pracovala v nefrologickej skupine Internej kliniky v Martine. Základná starostlivosť o prevádzku dialýzy sa presunula na plecia týchto dvoch lekárk. Obe získali postupne veľké skúsenosti a istotu v indikácii a realizácii dialyzačnej liečby. Významnú úlohu mala konziliárna činnosť skúsených nefrológov, akými boli doc. MUDr. R. Dzúrik, doc. MUDr. M. Pavlovič a MUDr. R. Menkyna. Náročnú úlohu denne pripravovať čerstvé dialyzačné roztoky (denne aj vyše 50 litrov) úspešne zvládla ústavná lekárka.

Nedostatočný počet dialyzačných prístrojov pre rastúci súbor pacientov vynútil si r. 1978 preloženie dialyzačného pracoviska do väčších priestorov s 8 posteľami v budove nemocnice na -I. poschodí. Na oddelenie nastúpil r. 1979 ďalší lekár, MUDr. J. Deák, neskorší ordinár a primár samostatného oddelenia. R. 1987 bolo v budove infekčného pavilónu vytvorené ďalšie dialyzačné oddelenie s 9 posteľami, ktoré zabezpečovalo dialýzu ambulantných pacientov bez komplikácií. Pôvodné oddelenie slúžilo na akútnu dialýzu pacientov po transplantácii (v prípade potreby prechodnej dialýzy), resp. s akútnym zlyhaním obličiek. Zvláštnu zmienku si vyžadujú sestry, ktoré obsluhovali dialyzačné prístroje. Na dialyzačné oddelenie sme preraďovali najkvalitnejšie sestry od urologických pacientov. Za krátky čas zvládli teoreticky i prakticky problematiku medicínsku a technickú, takže boli spôsobilé pre samostatnú prácu: napojenie pacienta na prístroj, odpojenie, podávanie liekov podľa ordinácie lekára a pod.

Medzitým sa zvýšil počet postelí pre urologických pacientov a rozšíril sa aj program našej činnosti. Zvyšoval sa i počet transplantovaných pacientov. Problematika chirurgického charakteru sa rozrástla natoľko, že sme r. 1987 uznali za vhodné odovzdať obe dialyzačné pracoviská do pôsobnosti I. internej kliniky Dérerovej nemocnice, a to tým viac, že profil tejto kliniky sa orientoval smerom k nefrológii a že sa vrátil na kliniku MUDr. A. Kováč, ktorý v Nemecku (v Gere) viedol dialyzačné pracovisko. Na urologickej klinike ostala MUDr. V. Pribylincová, s hlavnou úlohou nefrologickej prípravy a pooperačnej liečby pacientov po transplantácii. (MUDr. M. Borošová odišla pracovať na Kliniku pracovného lekárstva.) Potreba dialyzačných postelí neustále rástla, preto na náš impulz zriadil primár MUDr. Š. Griesbach v priestoroch Urologického oddelenia v Nitre vlastné dialyzačné pracovisko. Neskôr sa zásluhou nefrológov vytvárali ďalšie dialyzačné pracoviská v nemocniciach po celom Slovensku.

Prípravu krvného riečišťa pre dialýzu (artériovenózne anastomózy) sme od začiatku zabezpečovali sami. Spočiatku išlo o anas-

tomózy medzi a. radialis a v. cefalica na predlaktí (68), neskôr bolo potrebné zvládnuť pri nevhodných cievach v tejto lokalizácii alebo po zaniknutí fistuly na predlaktí aj ďalšie, náročnejšie spôsoby, ktoré nielen pre potreby nášho dialyzačného pracoviska, ale i ostatných pracovísk na Slovensku úspešne zvládol asistent MUDr. J. Breza (brachiocefalické a brachiobaziliké fistuly, alebo fistuly s použitím umelej cievy) (5).

Transplantačná imunológia

Súbežne s vytváraním podmienok na dialýzu sa začala v Ústave mikrobiológie a imunológie LFUK rozvíjať transplantačná imunológia. Prof. MUDr. Ján Štefanovič s maximálnou ochotou vyšiel v ústrety našim požiadavkám v tejto oblasti a okrem toho, že sa sám venoval tejto problematike, poveril jedného z pracovníkov ústavu, MUDr. M. Buca, konkrétnymi úlohami vyplývajúcimi zo spolupráce s našou klinikou. Tu získal základné vedomosti aj asistent IVZ MUDr. Štefan Nyulassy, ktorého Poverenieťvo zdravotníctva neskôr vyslalo na študijnú cestu do Kodane a Londýna v rámci štipendia SZO. MUDr. Š. Nyulassy získal v zahraničí i základné séra pre typizáciu, ako aj informácie, ako v spolupráci s pôrodníkmi hľadať možnosti pre získanie ďalších sér, aby sa typizácia mohla robiť v celej šírke a u každého dialyzovaného pacienta ako potenciálneho čakaťela na transplantáciu. Neskôr aj MUDr. M. Buc absolvoval študijný pobyt na známom imunologickom pracovisku v Paríži. Postupne sa vytvorila situácia umožňujúca zavedenie trvalej pohotovosti aj pre typizáciu darcov. Úzka spolupráca s imunologickým pracoviskom IKEM v Prahe, na ktorom pracovali medzinárodne uznávaní imunológovia, ako doc. MUDr. P. Iványi, prof. MUDr. V. Hašková a MUDr. E. Ivašková, napomohla rýchlemu dosiahnutiu úrovne, ktorá umožňovala výmenu orgánov pre transplantáciu. Pretože sa transplantačná imunológia využívala aj v iných odboroch (genetika, reumatológia), vytvorila sa na Slovensku pomerne rýchlo sieť imunologických pracovísk.

Možno konštatovať, že uvedení poprední slovenskí imunológovia (MUDr. M. Buc menovali za profesora, MUDr. Š. Nyulassy za docenta) svojou odbornou aktivitou a cielenou vedeckovýskumnou prácou od začiatku zabezpečovali vysokú úroveň transplantačnej imunológie. Bohatá bola aj ich publikačná činnosť. Prof. Buc vydal r. 1987 monografiu *HLA-komplex v biológii a medicíne*, r. 1997 učebnicu *Klinická imunológia*. Doc. Nyulassy bol publikačne činný v domácich i zahraničných časopisoch a je pochopteľné, že bol poverený vedením Národného centra orgánových transplantácií v Ústave preventívnej a klinickej medicíny v Bratislave.

Odber orgánov na transplantáciu

Začiatkom 70. rokov neexistovala na Slovensku samostatná právna úprava o odbere orgánov. Prevzali sme preto právne normy platné pôvodne pre celé Česko-Slovensko. Vyšli ako ucelený právny podklad pre odber i transplantáciu orgánov a tkanív v príslušných právnych normách, postupne upravovaných a publikovaných vo Vestníku Ministerstva zdravotníctva SR. Ministerstvo zdravotníctva dalo r. 1971 Dérerovej nemocnici súhlas na odber orgánov na transplantácie, a tak bolo postupne možné prikrčiť k príprave vlastnej transplantácie.

V súvislosti s odberom orgánov z tiel mŕtvych pre účely transplantácie bolo potrebné riešiť aj niektoré nové otázky. V tom čase platilo pravidlo, že dĺžka teplej ischémie obličky môže trvať do 40 minút (čas od smrti do schladenia odobratej obličky perfúznym roztokom). Odber sa začínal až po odpojení od prístrojov a po zastavení srdcovej činnosti darcu. Už vtedy sa však v celosvetovom meradle začínali úvahy o tom, že pre začiatok odberu orgánov by mal platiť moment diagnózy mozgovej smrti, čo by dovolilo skrátiť teplú ischémiu orgánu na minimum. Doc. MUDr. T. Kadlic, prednosta Kliniky anestéziológie a resuscitácie v Dérerovej nemocnici, zodpovedný za prácu komisie dávajúcej súhlas k odberu orgánov, ktorý mal kladný vzťah k rozvoju transplantológie, nás nabádal, aby sme aj my realizovali odbery na základe mozgovej smrti pri zachovanej cirkulácii krvi. V snahe nedopustiť sa žiadneho nedodržania existujúcich predpisov sme na jeho návrh pristúpili až po prijatí príslušnej normy. Odborné kritériá pripravil na našu žiadosť prof. MUDr. L. Cigánek, prednosta Neurologickej kliniky Dérerovej nemocnice spolu s asistentom MUDr. M. Procházkom. Išlo o také kvalitné vypracovanie zásad mozgovej smrti, že sa stalo podkladom na prijatie odbornej normy v celej ČSFR. Pracovníci Neurologickej kliniky dostali za úlohu (a plnia ju zodpovedne dodnes) robiť diagnózu mozgovej smrti pomocou moderných diagnostických rtg prístrojov a zúčastniť sa na práci komisie rozhodujúcej o súhlase s odberom orgánov na transplantáciu.

Súčasne bolo treba riešiť aj techniku odberu orgánov tak, aby sa pokiaľ možno úplne vylúčila ich teplá ischémia. Opierajúc sa o počiatkové skúsenosti berlínskeho transplantáčného centra dostal asistent MUDr. J. Breza za úlohu v rámci kandidátskej dizertačnej práce vypracovať v experimente a potom overiť v klinickej praxi schladenie obličiek na žiadúcu teplotu (+4 °C) ešte v tele darcu a odobrať ich spolu s príslúchajúcou časťou aorty a dolnej dutej žily (en block s perfúziou in situ). Definitívna adaptácia obličiek sa vykonala po ich odbere v špeciálnej nádobe vyplnenej ľadovou drvinou. Aj záver tejto práce sa stal podkladom pre prijatie štandardného postupu pri odbere orgánov v celom štáte (4).

Vznikla samozrejme otázka, kde — v prvom rade v Dérerovej nemocnici — získať obličky pre transplantáciu. Aktuálne boli dve pracoviská: Klinika anestéziológie a resuscitácie, kde zomierali pacienti v neliečiteľnom stave z najrozličnejších príčin, a Neurochirurgická klinika, kde zomierali pacienti po ťažkých úrazoch mozgu alebo po mozgových operáciách pre nádory alebo cievne anomálie mozgu. Doc. MUDr. T. Kadlic ako vedúci kliniky vyčítal nám v ústrety s veľkým pochopením a ani prof. MUDr. P. Nádvorník, prednosta Neurologickej kliniky, nemal zásadne negatívne stanovisko. No akútne úmrtia prichádzali často v noci a službukonajúci lekári len pomaly uznávali, že transplantológia vyžaduje nový spôsob myslenia, že treba myslieť nielen na pacientov svojho oddelenia a svojej odbornej disciplíny, ale v širšom kontexte, najmenej v kontexte nemocnice ako celku. A tak veľa orgánov vhodných na transplantáciu uniklo — a uniká dodnes. K tomu uvediem jeden príklad: raz ráno, cestou do práce, stretol som sa s vtedajším prednostom chirurgickej kliniky, ktorý poznamenal: „V noci nám zomrel mladý pacient po úraze; ak by som si bol na teba pomyslel, mohol som vám to hlásiť a jeho obličky ste mohli transplantovať.“ Mal myslieť na pacienta, ktorému by transplantované obličky zachránili život. Sústavným objasňovaním problematiky sme však časom predsa len dosiahli, že klini-

ky Dérerovej nemocnice začali prejavovať záujem a ochotu spolupracovať, aj keď to, pravda, postupovalo veľmi pomalým tempom.

V snahe rozšíriť možnosti na transplantáciu obličiek (na ktorú na dialyzačných pracoviskách po celom Slovensku už čakali mnohí pacienti) uskutočňovali sme spolu s anestéziológmi a neuroológmi semináre vo väčších nemocniciach (Nitra, Banská Bystrica, Martin, Žilina), na ktorých sme objasňovali problematiku z hľadiska právneho, etického i medicínskeho, a okrem toho skúsení lekári z našej kliniky prichádzali do týchto nemocníc a sami za účasti domácich chirurgov alebo urológov vykonávali odber orgánov na transplantáciu. Zvýšil sa počet transplantácií, ale výsledky po transplantáciách sa nezlepšili. Ukázalo sa totiž, že ak niekto odoberá orgán na transplantáciu len veľmi sporadicky, často nedodrží prísne kritériá a transplantovaný orgán alebo neobnoví funkciu, alebo ju obnoví nedostatočne. Ostala nám opäť len možnosť riešiť otázku odberov vlastnými pracovníkmi.

Žiaľ, z bratislavských nemocníc dodnes len Déreova nemocnica bola v stave zúčastňovať sa na tejto náročnej medicínskej problematike. Žiadna z bratislavských kliník, na ktorých sme takisto usporadúvali semináre, neprispela k rozvoju tejto výrazne pokrokovej oblasti medicíny, ani neprejavila záujem využiť nami ponúkané skúsenosti a pomoc, ako aj existujúci právny a medicínsky stav vecí na zavedenie transplantácií iných orgánov (srdce, pečeň). Až po 25 rokoch existencie transplantáčného programu obličiek na Slovensku sa u nás začalo transplantovať aj srdce.

Náročná bola aj anestézia u pacientov, ktorí sa podrobili transplantácii. Nedostatočná činnosť obličiek a často aj ich úplné vylúčenie z účasti na regulácii fyziologických pochodov v organizme (niektorí pacienti sú anurickí, čo spôsobuje veľké problémy s príivodom tekutín počas operácie, a vzniká u nich anémia) bývali predtým často aj kontraindikáciou celkovej anestézie, ak takýto pacient musel byť z nejakých príčin (z vitálnych dôvodov) operovaný. Anestéziológovia v Dérerovej nemocnici popri problémoch spojených s odberom obličiek úspešne zvládli i túto náročnú úlohu.

Možno konštatovať, že vyriešenie celého spektra medicínskych i nemedicínskych problémov súvisiacich s transplantáciou obličiek posunulo Déreovu nemocnicu ako celok významne do popredia. V tom čase bola jediným nemocničným celkom na Slovensku materiálne i personálne spôsobilým zabezpečiť pokrok v zdravotníctve, a to i tam, kde išlo o úplne novú a pritom zložitú problematiku. R. 1998 jej preto právom priznali štatút najvyššieho zdravotníckeho zariadenia — fakultnej nemocnice.

Vytvorenie podmienok na diagnózu mozgovej smrti, ktorá patrí výlučne do právomoci neuroológov a anestéziológov, ako aj dlhodobé skúsenosti s následným odberom orgánov, ktorý realizoval vždy transplantáčny tím, boli výdatnou pomocou aj pre začatie programu transplantácie srdca na Slovensku. Orgány pre prvé transplantácie srdca v Slovenskom ústave srdcových a cievnych chorôb boli odobraté na operačnej sále Urologickej kliniky v Dérerovej nemocnici, po stanovení mozgovej smrti darcov neuroológmi a anestéziológmi tejto nemocnice.

Príprava operačného tímu

Ako sme už uviedli, najväčšie skúsenosti z bezprostrednej operačnej prípravy som získal v Hôpital Necker v Paríži. Bol som k dispozícii i v noci, a tak mi počas študijného pobytu neušla ani jedna transplantácia. Viackrát som asistoval prof. J. Auvertovi, raz

som dokonca súčasne s asistenciou plnil aj úlohu „inštrumentárky“. Prof. J. Auvert robil cievne anastomózy vždy systémom koncom k strane „end to side“, to znamená, že našiel koniec a. renalis na a. iliaca communis (len zriedkavo na a. iliaca externa), renálnu venu spojil s v. iliaca comunis. Močovod implantoval do steny močového mechúra cez otvorený močový mechúr. Neskôr, už po začatí transplantácií v našej nemocnici, zúčastnil som sa na pozvanie prof. J.M. Gil-Verneta ako prednášajúci na medzinárodnom doškolovacom kurze v Barcelone, v rámci ktorého prof. Gil-Vernet predvádzal aj techniku transplantácie obličiek. Počas asistencie pri operácii mal som možnosť osvojiť si anastomózu renálnej artérie s a. iliaca interna metódou koniec ku koncu, ako aj techniku spojenia renálnej artérie so splenicou artériou pri ortopedickej transplantácii.

Prípravu artériovenózných fistúl pred zaradením pacienta do dialyzačnej liečby som mohol podrobne sledovať v Univerzitnej nemocnici v Dubline, kde som strávil krátky čas na pozvanie prof. A. Walsh, prednostu tamojšej Urologickej kliniky, ktorý mal pomerne bohaté skúsenosti s transplantáciou obličiek. Tento pobyt bol zaujímavý aj preto, že artériovenózne fistuly na predlaktí vykonávali nefrológovia z dialyzačného pracoviska. Zdôvodňovali to tým, že pre cievneho chirurga ide o zanedbateľnú operáciu, a preto jej často nevenuje dost pozornosti, výsledkom čoho je afunkčná fistula. Vrele mi odporúčali, aby sme aj my zaradili artériovenózne fistuly pred dialýzu do svojho operačného programu.

MUDr. J. Řezníček, ktorý sa postupne pripravoval na prevzatie tejto problematiky, absolvoval študijný pobyt na Urologickej klinike v Zürichu (prednosta prof. G. Mayor) a v IKEM v Prahe (prednosta prof. J. Málek). Študijný pobyt v IKEM absolvoval aj MUDr. J. Breza.

Technika transplantácie obličiek

R. 1972 transplantovalo obličky už niekoľko pracovísk v Českej republike, pričom vedúce postavenie mal Inštitút klinickej a experimentálnej medicíny (IKEM) v Prahe-Krči. Postupne sme nadviazali pracovné kontakty s IKEM vo všetkých oblastiach súvisiacich s transplantáciou s cieľom stať sa súčasťou celoštátnej siete. Prijatí sme boli s maximálnou ochotou a s výdatnou pomocou z ich strany. Takéto priateľské a korektné stanoviská sú typické pre transplantáčny program — a sú vlastne nevyhnutné pre dobré fungovanie transplantáčnych programov. Ochota podriaďiť sa prijatému organizačnému systému, bez sebeckých tendencií poskytnúť získané orgány pre najvhodnejšieho čakatela, ako aj absolútna presnosť v údajoch o kvalite odobratého orgánu sú samozrejým predpokladom dobrých celonárodných výsledkov transplantácií. Myslím si, že na Slovensku sme týmto zásadám ešte i dnes veľa dlžní.

Po absolvovaní imunologickej typizácie (HLA i DR) dostali sa aj naši dialyzovaní pacienti do centrálnej evidencie v IKEM, kde sa modernou počítačovou technikou podľa stupňa histokompatibility v HLA-antigénoch určovalo, pre ktorého čakatela je získaná oblička najvhodnejšia. Znamenalo to aj povinnosť urobiť typizáciu darcu do niekoľkých hodín od odobratia obličky a obličku potom transportovať do centra, v ktorom bol vhodný príjemca dialyzovaný. Tento systém bol medzinárodne zabehnutý, sami sme tak získali obličky aj zo zahraničia a, samozrejme, sme aj obličky do zahraničia posielali. Pretože tolerovaný čas

studenej ischémie (od začiatku schladenia na 4 °C až po obnovenie krvného obehu po transplantácii) bol do 36 hodín, bolo možné odosielať obličky na veľkú vzdialenosť, a tak sme napríklad získali dve obličky aj z USA. Išlo o obličky od darcov so zriedkavou krvnou skupinou, pre ktoré nebol vhodný čakatel v USA, ani v západnej Európe, ale zhodou okolností bol u nás. Obe obličky sme transplantovali.

Treba pripomenúť, že na celom svete existuje tendencia v každom prípade nájsť príjemcu pre získaný orgán — pretože môže zachrániť život človeka, a okrem toho transplantáciou obličky sa ušetrí veľké finančné prostriedky na liečbu daného pacienta, keďže transplantácia je podstatne lacnejšia ako liečba umelou obličkou. (V súčasnosti stojí liečba jedného pacienta pomocou dialýzy okolo 600 000 Sk ročne. Porovnanie nákladov napr. za 10-ročnú liečbu oboma metódami predstavuje rozdiel niekoľko miliónov Sk). Okrem toho po úspešnej transplantácii uvoľní sa miesto pre liečbu ďalšieho ťažko chorého pacienta. Bez transplantácie obličiek by veľa pacientov s chronickou nedostatočnosťou obličiek zomrelo bez liečby, pretože sieť dialyzačných pracovísk nikde nie je dostatočná na to, aby poskytla pomoc všetkým, ktorí ju potrebujú.

Prvú transplantáciu obličky sme vykonali 16. júna 1972 (114). Obličku sme dostali z IKEM v Prahe. Bola vhodná pre 48-ročného pacienta, zdravotníckeho pracovníka z Vrábľov, ktorý sa liečil len niekoľko mesiacov pomocou dialýzy na našej klinike pre chronickú obličkovú nedostatočnosť zapríčinenú chronickou glomerulonefritídou. Operačný tím tvorili operátor prof. MUDr. V. Zvara, asistenti MUDr. J. Řezníček, MUDr. M. Horňák, MUDr. J. Stojkovič a sestry inštrumentárky A. Jurkovičová a J. Králová. Anestéziu viedla primárka Kliniky anestéziológie a resuscitácie MUDr. O. Poláčková. Po troch týždňoch oblička obnovila svoju funkciu. Pacient prežil 8 rokov po transplantácii a zomrel na kardiovaskulárne ochorenie prítomné už v čase transplantácie.

Úspešná prvá transplantácia zvýšila oduševnenie pre túto prácu (pôvodne nie všetci spolupracovníci boli za tento program), počet transplantácií však nerástol podľa očakávania. Príčinou bol malý počet dialyzačných pracovísk na Slovensku, nízky počet odberov obličiek z tiel mŕtvych (ktorý pretrváva i dnes), ale aj skutočnosť, že bol k dispozícii len jeden transplantáčny tím. Po získaní potrebných skúseností sme preto r. 1978 sformovali druhý transplantáčny tím vedený MUDr. J. Řezníčkom. Transplantácie sa stávali častejšími a za rok 1986 dosiahli počet 46. Priblížili sme sa vtedy k číslu 50, ktoré sme považovali za optimálne pre našu kliniku, vzhľadom na zameranie kliniky na niektoré ďalšie závažné programy, ale aj v očakávaní vzniku ďalších transplantáčnych centier. Do r. 1988, keď sa začalo s transplantáciami obličiek na Chirurgickej klinike v Košiciach — r. 1991 nasledovalo Chirurgické oddelenie Rooseveltovej nemocnice v Banskej Bystrici — transplantovali sme obličky pacientom zo všetkých dialyzačných pracovísk na Slovensku. Nárokom transplantológie sme prispôsobili aj štruktúru kliniky: okrem modernizácie pooperačného oddelenia s jeho priamym napojením na operačné sály vytvorili sme uzavreté transplantáčne oddelenie so 7 postelami a vlastným sociálnym vybavením. Postupne sa starostlivosť o transplantácie obličiek presúvala hlavne na MUDr. J. Řezníčka, CSc., ktorého r. 1990 habilitovali za docenta na základe súboru publikácií na tému transplantácie obličiek,

european association of urology



prize award

Prize of the Assembly for the best clinical case presented at the European Congress of Urology to Mr Zvara V., Reznicek J., Hbrnak, M. Breza J.
Vienna, May 15, 1982

the president

the secretary

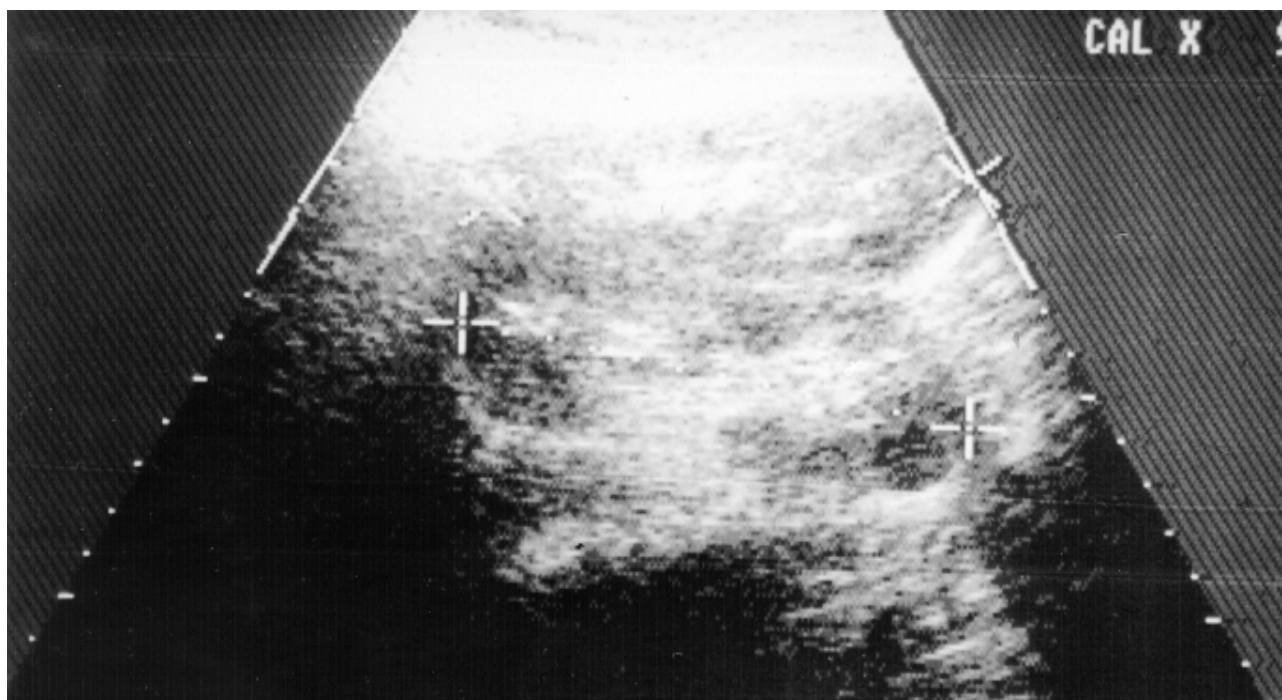
Obr. 7. Diplom Európskej urologickej spoločnosti.
Fig. 7. Diploma of EAU.

a dodnes vykonal niekoľko stoviek transplantácií. Neskôr sa tejto problematike začal venovať aj doc. MUDr. J. Breza a v poslednom období pribudli aj mladší pracovníci kliniky (MUDr. P. Bujdák, MUDr. M. Miklóši). Do konca septembra 1998 sme na našej klinike vykonali dovedna 602 transplantácií obličiek. Každý

rok poskytujeme údaje o našej aktivite a výsledkoch do registra Európskej dialyzačnej a transplantáčnej spoločnosti so sídlom v Londýne.

V súvislosti s transplantáciami obličiek sa diskutovalo o tom, že je potrebné, aby sa Slovensko pripojilo k Eurotransplantu. Ide o organizáciu niektorých európskych štátov, medzi ktorými sa uskutočňuje výmena obličiek získaných pre transplantáciu, s cieľom zabezpečiť najvhodnejšiu obličku pre čakaťela na transplantáciu, a to bez ohľadu na hranice štátov. Tým sa zlepšujú liečebné výsledky. Sami sme sa o členstvo zaujímali a o našich výsledkoch s transplantáciami obličiek sme prednášali aj v zahraničí. Podmienkou, bez splnenia ktorej neprichádza naše členstvo do úvahy, je však zvýšenie počtu odobratých a transplantovaných obličiek na úroveň štátov, ktoré sú členmi Eurotransplantu (napr. v Španielsku a Rakúsku je ročný počet transplantácií približne 40 na milión obyvateľov, u nás tesne pod 20). Okrem toho z členstva vyplýva značne vysoký členský poplatok.

Hemodialýza a transplantácie obličiek boli predmetom našich častých prednášok a publikácií (70, 71, 73, 74, 75, 76, 91, 94, 95). Najcennejšie uznanie sa nám dostalo v podobe ceny za najlepšiu prednášku v súťaži na kongrese Európskej urologickej spoločnosti r. 1982 vo Viedni (obr. 7). V prednáške, ktorá bola neskôr publikovaná, sme demonštrovali možnosti a fyziologickú adaptáciu detských obličiek, transplantovaných en bloc dospelému pacientovi (72). Pacient prežíva 19. rok po transplantácii s dobrou funkciou oboch obličiek (obr. 8).



Obr. 8. Sonografický obraz obličiek 18 rokov po ich transplantácii "en bloc" od detského darcu. Funkcia obličiek je normálna.
Fig. 8. Sonographic picture of kidneys transplanted "en bloc" from an pediatric cadaver donor 18 years before. Normal function of both kidneys.

Chirurgia poúrazových stavov močovej rúry

V tejto veľmi zložitej oblasti urologickej chirurgie sa dlho nedosahovali primerané výsledky. Pacienti po ťažkých združených úrazoch orgánov malej panvy často zomierali na operačnom stole, ak sa operatér snažil za každú cenu obnoviť pasáž močovou rúrou pri prvom ošetrení úrazu, alebo ostali trvale s nevyriešenou zúženinou močovej rúry a deriváciou moču formou suprapubickej cystostómie. Medzi priekopníkov nových, moderných postupov patrili anglickí urológovia, ktorých postup sa dá zhrnúť do dvoch princípov: 1. minimálna snaha o úplnú nápravu poranenej močovej rúry (hlavne jej membránóznej časti) pri prvom ošetrení po úraze a jej náhrada dočasnou suprapubicou deriváciou moču, 2. definitívna úprava močovej rúry z transpubického prístupu (po resekcii symfýzy) alebo z perineálneho prístupu pomocou kožného laloku z kože skróta a perinea. My sme si osvojili tieto zásady, rovnako ako aj techniku prístupu k poranenej močovej rúre. Traumatológovia sa k takémuto postupu stavali spočiatku nie príliš priaznivo, ale po vlastných zlých skúsenostiach s pôvodným postupom ho prijali.

Spolu s MUDr. M. Horňákom sme úspešne zvládli resekciiu symfýzy, obnaženie močovej rúry a prednej steny močového mechúra cez tento prístup, ktorý dovolil úspešné spojenie močovej rúry a močového mechúra (93, 104). Riešenie zúžení močovej rúry lalokovými plastikami sa stali doménou MUDr. M. Horňáka. S uvedeným operačným postupom, dovtedy u nás tiež nepoužívaným, získal veľké skúsenosti a dobré výsledky, ktoré boli nielen materiálom pre viaceré publikácie (21, 22, 28), ale aj pre jeho habilitačnú prácu (23). Členovia Vedeckej rady pri habilitačnom pokračovaní zvlášť vyzdvihli spojenie vedeckej a publikačnej činnosti s úpravou ťažkých stavov pacientov, ktoré boli dovtedy bez možnosti riešenia. Aj keď dnes existujú jednoduchšie metódy liečby zúžení močovej rúry pomocou optických prístrojov (26), je laloková plastika trvalou súčasťou arzenálu urologických operácií. Pravda, je veľmi náročná a patrí do zodpovedných rúk.

Detská urológia

Prechod kliniky do nových podmienok v Dérerovej NsP vytvoril možnosti pre realizáciu zásady, že pokrok v detskej urológii môže priniesť hlavne presun diagnózy a liečby najmä vrodených anomálií močového systému a genitálu do útleho detského veku.

Prítomnosť Detskej kliniky IVZ priamo v nemocničnom areáli a záujem pediaterov o túto novú problematiku umožnili rozšíriť okruh operácií na urogenitálnom systéme u detí už od novorodeneckého veku. Deti do 2 rokov života boli hospitalizované na Detskej klinike, pre staršie deti sme uvoľnili 10 postelí v dvoch samostatných izbách na našej klinike. Po prebudení z anestézie sme operované deti do 2 rokov života prekladali späť na Detskú kliniku, kde dostali veľmi dobrú pooperačnú starostlivosť. Skutočnosť, že pediatri z celého Slovenska v rámci postgraduálneho vzdelávania mali možnosť dostať sa do priameho kontaktu s problematikou detskej urológie, viedla k zvýšeniu ich aktivity vo vyhľadávaní vrodených anomálií, ale aj iných ochorení — najmä močového systému — vo včasnom postnatálnom období.

Najčastejšie prichádzali deti s poruchami odtoku moču (hydronefróza, megaureter, zdvojenie obličiek, vezikoureterálny reflux, vrodené anomálie močového mechúra a močovej rúry spoje-

né s inkontinenciou moču), s urolitiázou, s polohovými anomáliami semenníkov a s poruchami vo vývoji močovej rúry u chlapcov (hypospádia, epispádia), ale aj s veľmi zriedkavými vývojovými odchýlkami močovej rúry u dievčat. Skúsenosti s ochoreniami urogenitálneho systému u detí boli predmetom mnohých prednášok i publikácií, problematika vezikorenálneho refluxu sa stala témou monografie so zahraničným spoluautorstvom (37). Stať o klasifikácii hypospádie a epispádie, ako aj stať o rekonštrukcii ženskej močovej rúry sú súčasťou novej chorvátskej učebnice urológie (44).

Po začatí dialyzačného a transplantáčného programu stala sa reálnou úlohou uplatniť obe tieto liečebné metódy aj u detí. Ukázalo sa, že ich úspešné uplatnenie sa viaže v prvom rade na úzku spoluprácu s detskými nefrológmi, ktorí ochotne vzali na seba kvalifikovanú konzervatívnu liečbu detí s chronickou renálnou insuficienciou už pred začiatkom hemodialyzačnej liečby. Jej zanedbanie totiž zhoršuje výsledky hemodialýzy a prehľbuje negatívny vplyv obličkovej nedostatočnosti na vývoj dieťaťa (poruchy rastu a kostnej maturácie, kostné deformity, oddialenie puberty s menštruačnými poruchami u dievčat) a zvyšuje frekvenciu negatívnych sprievodných javov (napr. hypertenzia). Ďalej bolo potrebné technicky zvládnuť prípravu cievneho riečiska (artériovenóznou fistulu) pre účely dialýzy. Dodržali sme zásadu, vtedy platnú v Európe, že najnižší vek detí, u ktorých je možná dialýza, je 5 rokov, resp. že hranicou je minimálna telesná hmotnosť 20 kg, pretože vtedy sú cievy dieťaťa už spôsobilé na vytvorenie artériovenózneho fistuly (69). Deti sme dialyzovali na našom pracovisku spolu s dospelými pacientmi a až po rutinnom zvládnutí problematiky sme pacientov zo vzdialenejších miest preložili do dialyzačného centra najbližšieho k bydlisku. Samostatné dialyzačné pracovisko pre deti sa zriadilo r. 1991 na Detskej klinike IVZ v Dérerovej NsP. Nakoniec sme zvládli aj techniku vlastnej transplantácie, ktorá prináša problémy, odlišné od transplantácie u dospelých (inkongruencia medzi veľkosťou obličky a hmotnosťou príjemcu, náročnejšia technika na cievne anastomózy).

Publikácie o epidemiológii chronickej obličkovej nedostatočnosti u detí, o využití hemodialýzy a transplantácie obličiek u detí dostali za spoluautorstva vedúcich českých a slovenských pediaterov ako pôvodné práce priestor v popredných česko-slovenských medicínskych časopisoch (77, 78, 97, 103).

Zlepšili sa aj celkové podmienky na prácu s deťmi na operačnej sále i na oddelení (kvalifikovaná celková anestéza, väčší záujem lekárov o túto prácu). Z chirurgickej kliniky detského veku prišiel na Urologickú kliniku MUDr. J. Stojkovič, ktorý prejavil záujem o detskú urológiu a mal už skúsenosti s detskou chirurgiou. Po získaní atestácie z urológie obhájil kandidátsku dizertačnú prácu *Úloha niektorých hemodynamických a nervových faktorov pri kompenzačnej hypertrofii solitárnej obličky*. Po absolvovaní niekoľkoročného pobytu v Alžírsku ho menovali za docenta urológie a v habilitačnej prednáške využil skúsenosti z práce v Afrike na tému *Echinokokkóza obličiek*. Od r. 1985 do r. 1998 pôsobil potom vo funkcii primára Urologického oddelenia NsP Ružinov, kde sa venoval aj detskej urológii. Z mladších lekárov získali nadstavbovú špecializáciu z detskej urológie MUDr. L. Karlíková, MUDr. D. Vávrová a MUDr. V. Polák. Všetci traja, spolu s dvoma vysokokvalifikovanými sestrami, prešli pracovať do novovybudovanej Detskej fakultnej nemocnice, ktorej sme celú problematiku detskej urológie odovzdali r. 1991. Tento krok bol v súlade s „Deklaráciou o prá-

vach dieťaťa“, prijatou OSN r. 1990. V DFN tak vzniklo prvé samostatné detské urologické oddelenie na čele so skúseným urológom doc. MUDr. J. Payerom. Ordinariáty detskej urológie vznikli na viacerých urologických pracoviskách už predtým.

Močové konkrementy

Epidemiologické údaje z konca 50. rokov uvádzali, že urolitiáza postihovala vo vtedajšom Česko-Slovensku asi 1 % obyvateľstva (109). Ani výskyt u detí nebol vtedy zriedkavý, hlavne na Slovensku (86, 101). Odstraňovanie konkrementov z močových ciest predstavovalo jednu z najčastejších otvorených operácií na urologických oddeleniach. (R. 1983 na našej klinike z celkového počtu 1010 otvorených operácií bolo 92 operácií pre konkrement.) Obzvlášť odliatkové a recidivujúce konkrementy predstavovali vážny problém a často končili odstránením obličky.

V súlade so svetovým trendom neohraničiť problematiku len na odstránenie konkrementu a úpravu eventuálnej stázy moču, vytvorili sme v prvom rade podmienky pre chemickú analýzu odstránených konkrementov a neskôr aj pre kompletné metabolické vyšetrenie postihnutých pacientov, zamerané na odhaľovanie etiologických faktorov. Cieľom bolo hľadanie cesty primárnej i sekundárnej prevencie urolitiázy, v niektorých prípadoch aj cesty na jej liečbu (cystínové a urátové konkrementy).

V rámci zdravotníckej vedeckovýskumnej základne zriadilo sa Výskumné laboratórium metabolických porúch obličiek lokalizované v priestoroch Urologickej kliniky. Odborne ho viedla MUDr. V. Revúsová s kvalifikáciou z klinickej biochémie, ktorá so svojimi spolupracovníkmi priniesla významný vklad do metabolickej problematiky urolitiázy. So svojou prislovečnou cielavedomou postupne sa dostala medzi vrchol česko-slovenských klinických biochemikov. Viackrát prednášala na medzinárodných fórach. Obhájila kandidátsku dizertačnú prácu *Poruchy metabolizmu vápniku pri kalciovej urolitiáze* a doktorskú dizertačnú prácu *Poruchy metabolizmu magnézia pri niektorých obličkových ochoreniach s hlavným zameraním na urolitiázu a chronickú obličkovú nedostatočnosť*. O uznaní jej práce svedčí požiadavka redakcie prominentného zahraničného časopisu *Urology Digest* o napísanie úvodnej state do čísla, venovaného problematike urolitiázy. Jej publikácie bez problémov prijímali zahraničné časopisy (57, 58, 59, 60). Publikácie s tematikou urolitiázy majú významné miesto v publikačnej aktivite Urologickej kliniky (ide o vyše 130 publikácií) a završenie spoločnej sústavnej výskumnej a klinickej práce predstavuje monografia *Močové konkrementy* (109). Z obdobia prípravy tejto monografie možno uviesť jednu príhodu: MUDr. Revúsovej som priniesol ukázať anglickú monografiu o urolitiáze od prominentného autora, v ktorej bola citovaná naša spoločná práca. Na otázku, či o tom vedela, odpovedala stroho: „Všetky naše práce sú citované, už sme to prestali sledovať.“ (Teraz máme o to ťažšiu situáciu pri dodatočnom zisťovaní ohlasov...)

Rozsiahla chemicko-analytická činnosť, ktorá bola odrazom chápania močových konkrementov ako výsledku patologických procesov zapríčinených mnohými faktormi, priniesla efekt nielen v prioritných výsledkoch výskumu (význam deficitu magnézia pri vývoji hyperkalcémie, dlhodobé sledovanie deficitu pyridoxínu pri kalcium-oxalátovej urolitiáze), ale obohatila aj náš chirurgický repertoár o operácie na prítomných telieskach pri zistenom hyperparatyreoidizme vo vzťahu k urolitiáze (105). Diagnostika bola

veľmi spoľahlivá, v každom prípade laboratórne diagnostikovaného hyperparatyreoidizmu sa pri chirurgickej revízií zistil patologický nález na niektorom prítomnom teliesku (adenóm, hyperplázia). Mimoriadna starostlivosť o reguláciu metabolizmu minerálov v bezprostrednom pooperačnom období zabránila možným závažným komplikáciám. Relatívne početný súbor pacientov nám umožnil získať v tejto oblasti prioritné vedecké výsledky, ako napríklad v prípade efektu suplementácie magnézia pri jeho deficite po odstránení patologického nálezu, alebo diferenciálnej diagnostiky medzi primárnym a sekundárnym hyperparatyreoidizmom (63, 64, 65, 66).

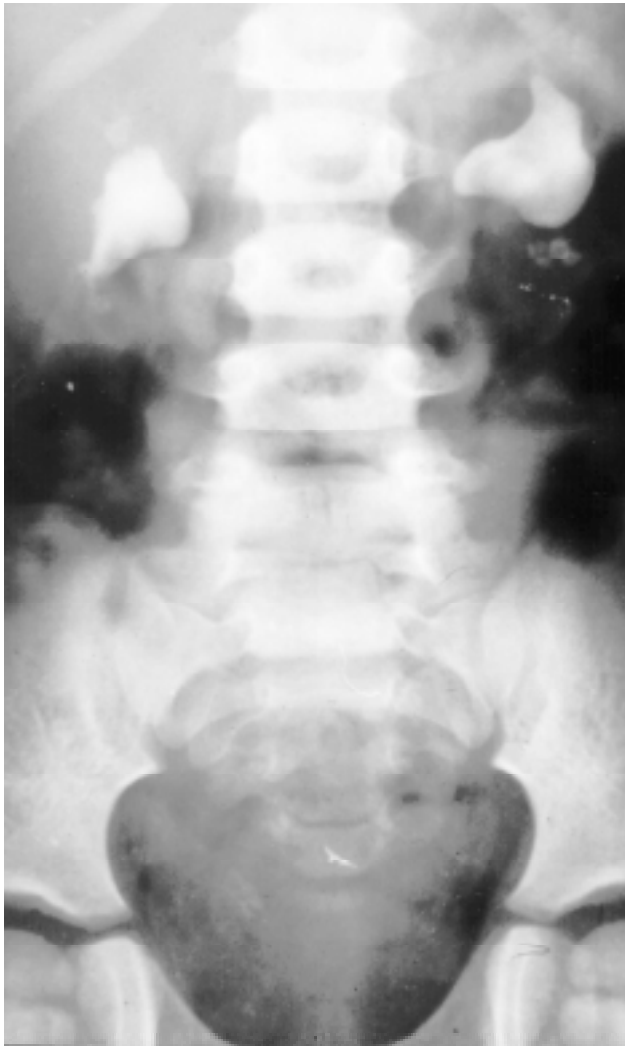
Sledovanie metabolizmu minerálov umožnilo aj úpravu jeho porúch vo včasných i neskorších štádiách chronickej renálnej insuficiencie, malo význam v prevencii kostných deformít počas dialyzačnej liečby aj po transplantácii obličky. Najmä štúdiom metabolizmu magnézia, aj vo vzťahu k metabolizmu fosfátov a vitamínu D, prinieslo nové poznatky, ktoré boli predmetom publikácií v zahraničných časopisoch (61, 62, 67).

Išlo o mimoriadne náročnú prácu. Kompletné metabolické vyšetrenie u jedného pacienta predstavuje 25—30 analýz krvného séra, krvných elementov (leukocytov) a moču. Veľký počet sledovaných a opakovane kontrolovaných pacientov vyžiadala za 30 rokov práce okolo 20 000 laboratórnych vyšetrení. Po odchode MUDr. Revúsovej prevzala vedenie laboratória jej spolupracovníčka Ing. D. Polakovičová, ktorá r. 1979 obhájila na Chemicko-technologickú fakultu UK kandidátsku dizertačnú prácu *Syntéza a štúdium β -ketosulfónov 5-nitrofuránového radu*.

Vývoj v odstraňovaní konkrementov z obličky zaznamenal začiatkom 80. rokov významnú zmenu: pribudlo odstraňovanie najprv menších, neskôr i odliatkových konkrementov pomocou optického prístroja zavedeného do panvičky cez punkčnú vytvorenú kanálu. Menšie konkrementy sa takto dajú odstrániť vcelku, väčšie po dezintegrácii rôznymi fyzikálnymi metódami. Pretože pre perkutánne odstraňovanie konkrementov bolo potrebné spojenie chirurgických a röntgenologických vedomostí a skúseností, touto úlohou bol poverený MUDr. V. Kotula, pôvodne atestovaný röntgenológ. S cieľom osvojiť si metódu absolvoval študijný pobyt na Urologickej klinike vo Freiburgu (SRN), ktorá sa priekopnícky zaoberala danou problematikou. R. 1983 odstránil perkutánne prvý konkrement (referoval o tom na schôdzi Spolku slovenských lekárov). Neskôr publikoval dosiahnuté výsledky u dospelých aj u detí trpiacich urolitiázou (39, 40). Dnes je perkutánne odstraňovanie konkrementov z obličky široko používaná rutinná metóda, ktorá spolu s extrakorporálnou litotripsiou úplne vytlačila otvorené operácie pre obličkové konkrementy. Problematiku má ďalej na starosti MUDr. V. Kotula, z mladších lekárov MUDr. O. Džurný, ale i ďalší.

Niektoré otázky spojené s urolitiázou riešil MUDr. J. Krídl v rámci vedeckej ašpirantúry experimentálne na zvieratách. Išlo hlavne o vyvolanie kalciumoxalátovej urolitiázy a o potvrdenie inhibičných možností pyridoxínu a magnézia na rast konkrementu (41).

Žiaľ, naša snaha o zakúpenie zariadenia pre extrakorporálnu litotripsiu (v 80. rokoch stálo 10 miliónov korún) nebola korunovaná úspechom. Keďže medzičasom toto zariadenie získali 3 urologické pracoviská v Bratislave a 8 ďalších urologických pracovísk na Slovensku (čo možno zase považovať za nekonceptný prístup k nákupu drahej zdravotníckej techniky, nakoľko aj podľa západoeurópskych noriem ide o jej nadbytočnú koncentráciu), nepovažovali sme za účelné trvať na jeho zakúpení aj pre našu



Obr. 9. Obojstranná odliatková nefrolitiáza s početnými menšími konkrementmi v kalichoch u 7-ročného dievčaťa. Prehľadná snímka brucha.

Fig. 9. Bilateral staghorn calculi and numerous small stones in calices in 7 years old girl. Abdominal plain X-ray.

kliniku. Podstata extrakorporálnej litotripsie je v tom, že opakovaným účinkom razových vln cielených na konkrement dôjde k jeho dezintegrácii a pacient takto rozrušený konkrement po častiach vymočí. S prístrojom môže manipulovať urológ alebo rádiológ.

Zvláštnu zmienku si zasluhujú močové konkrementy u detí (96). Spočiatku sa väčšia časť detských pacientov z celého Slovenska koncentrovala na našej klinike. Opakované prednášky a publikácie o tejto problematike boli dôvodom pozvania autora k aktívnej účasti na medzinárodnom sympóziu, ktoré usporiadala Urologická klinika v Hôpital Necker v Paríži r. 1983 (107). Základný klinický súbor analyzovaný z chirurgického i metabolického hľadiska predstavoval 287 detských pacientov s urolitiázou vo veku 3 mesiace až 15 rokov. V nižšom veku prevládali chlapci, vo vyššom dievčatá. U 20 % pacientov išlo o mnohopočetné alebo obojstranné konkrementy, často odliatkové (obr. 9, 10). Z che-



Obr. 10. Pokročilá forma nefrokalcinózy s tvorbou močových konkrementov u 10-ročného dievčaťa. Prehľadná snímka brucha.

Fig. 10. Advanced form of nephrocalcinosis with formation of caliceal stones in 10 years old girl.

mického hľadiska išlo o predomnanciu kalciových konkrementov, ale vyskytovali sa aj urátové a cystínové. Pri odliatkových a mnohopočetných konkrementoch, ktoré boli prevažne z kalciumfosfátov, pričom bola súčasne prítomná infekcia, boli recidívy po prvej operácii až u 40 % pacientov (sem sa počítali aj nepravé recidívy — neodstránené drobné fragmenty), a časť z nich vyžadovala riešenie aj v dospelom veku.

Postupne sa výskyt urolitiázy u detí zmenšoval, nepochybne pod vplyvom zlepšenej životnej úrovne, správnej výživy detí, aj v dôsledku včasnej postnatálnej liečby uropatií spôsobujúcich stázu moču a infekciu. Dnes je urolitiáza u detí zriedkavá.

Andrológia

Vo svojich začiatkoch predstavovala andrológia (alebo „sexuológia“, ako sa vtedy nesprávne označovala) hlavne sledovanie dôsledkov liečby niektorých urologických ochorení alebo operácií na erektilnú funkciu a ejakuláciu. Išlo o úrazy močovej rúry, radikálnu retroperitoneálnu lymfadenektómiu a chemoterapiu. O proble-

matiku prejavil záujem MUDr. J. Vrabec. (Keď sa po skončení štúdia a pred nástupom na kliniku prišiel predstaviť, vyjadril odhodlanie hneď po získaní urologickej kvalifikácie venovať sa sexuológii.) Sledovanie uvedených stavov bolo predmetom viacerých publikácií (80, 81, 82), i témou kandidátskej dizertačnej práce MUDr. Vrabca. R. 1990 ho menovali za docenta a založil oddelenie reprodukcie a sexuality v Dérerovej nemocnici, ktoré sa v spolupráci s gynekológmi začalo zaoberať umelým oplodnením žien. R. 1995 sa stal riaditeľom novozaloženého neštátneho Inštitútu lekárskej sexuológie umiestneného mimo komplexu Dérerovej NsP.

Na klinike sa náplň andrológie zmenila po tom, čo r. 1985 prišiel na naše pozvanie MUDr. V. Michal z IKEM a ako hosť demonštroval svoju operáciu revaskularizácie penisu predstavujúcu svetové prvenstvo pokusu normalizovať krvné zásobenie penisu vo vzťahu k erektilnej funkcii. MUDr. J. Breza, ktorý už mal skúsenosti s cievnymi anastomózami v príprave artériovenózných fistúl u pacientov čakajúcich na dialyzačnú liečbu, nemal ťažkosti zvládnuť túto operáciu. Ďalšiu možnosť získať nové skúsenosti, ale aj priniesť nové poznatky k danej problematike predstavovala jednoročná stáž MUDr. Brezu na Urologickej klinike v San Franciscu. Pracoval tam v skupine, ktorá sa zaoberala objasnením arteriálneho zásobenia a venózneho drenáže penisu. Jeho práce, hlavne práce o chirurgickej anatómii neurovaskulárnych štruktúr penisu (6, 7) sa stali predmetom zahraničných ocenení a súčasťou monografií zahraničných autorov (16). Doma publikoval na túto tému viaceré práce (5, 8, 9, 13) a obhájil doktorskú prácu, ktorá vyšla ako monografia (10). R. 1996 ho menovali za profesora urológie.

Na uvedenom poprednom americkom pracovisku, ale aj na urologických pracoviskách v Montreale a Toronte zaoberal sa v rámci študijného pobytu problematikou erektilných porúch MUDr. P. Zvara. Jeho publikácie z tejto oblasti boli ocenené viacerými prestížnymi cenami Americkej a Kanadskej urologickej spoločnosti (83, 84) a na túto tému obhájil r. 1998 dizertačnú prácu v rámci doktorandského štúdia na LFUK.

Naša orientácia v andrológii sa naďalej prispôsobuje svetovému trendu: od operačných výkonov na pohlavnom úde muža (indikovaných pri induratio penis plastica, pri vrodených zakriveniach penisu alebo kvôli revaskularizácii penisu) až po využitie účinku vazoktových látok na úpravu erektilnej funkcie penisu. Ďalším aktuálnym problémom je diagnostika a liečba porúch mužskej plodnosti. V prípade potreby využívame v andrológii spoluprácu s gynekológmi a psychiatrami.

Gynekologická urológia

Týmto nepresným názvom sa označujú poranenia močových orgánov u ženy (poranenia močovodu alebo močového mechúra pri gynekologických operáciách), ďalej patologické zmeny na močových cestách pri pokročilých nádorových ochoreniach vnútorného ženského genitálu, vrodené alebo získané ochorenia ženskej močovej rúry a jej okolia a napokon nekontrolovaný únik moču v súvislosti s anatomickými a hormonálnymi zmenami u žien vyššieho veku (tzv. stresová inkontinencia).

Naše prvé kroky v tejto oblasti boli ovplyvnené skúsenosťami z Hradca Králové. Prof. Bedrna vedel majstrovským spôsobom riešiť vezikovaginálne fistuly, či už transvezikálnou alebo vaginálnou cestou (pacientka v polohe na chrbte, resp. na bruchu). Za podmienku úspechu operácie považoval v prvom rade dostatočný od-

stup od poranenia steny močového mechúra, počas ktorého sa okraje rany zbavia nekrotického tkaniva a infekcie, ďalej široké uvoľnenie steny močového mechúra od pošvovej steny ostrým skalpelom — a nie nožnicami, ktoré mliaždia tkanivo — a dokonalú súťuru steny močového mechúra vo dvoch vrstvách. Aj my sme s takýmto postupom dosiahli veľmi dobré výsledky u desiatok pacientok. Väčšinou išlo o pacientky operované pre benígne patologické procesy alebo pre karcinómy maternice vo včasnom štádiu vývoja. Veľmi zriedkavo sme zaznamenali malígne fistuly, či už po radikálnej operácii pre karcinóm maternice alebo po liečbe žiarením. V týchto prípadoch sme boli zástancami primárnej derivácie moču.

V poslednom čase sa ozývajú hlasy v prospech včasnej úpravy vezikovaginálnych fistúl (v prvý týždeň po gynekologickej operácii), kým sa nevyvinie infekcia. Považujeme takýto postoj za odôvodnený. Problémom, na ktorý táto snaha naráža, je sled dvoch závažných operácií bezprostredne za sebou, čo je náročné pre pacientku, ako aj vyčkávanie zo strany gynekológov, či trvalá drenáž močového mechúra uretrálnou cievkou predsa len neprispieje k spontánnemu uzáveru fistuly.

Častejšie používanie cisárskeho rezu pri pôrodoch viedlo ojedinele aj k vytvoreniu vezikouterinálnych fistúl, ktoré sme riešili obvykle v spolupráci s gynekológom, ktorý rozhodoval o tom, či otvor v stene maternice možno uzavrieť, alebo či je indikované odstránenie maternice.

Z Hradca Králové sme prevzali aj klasickú vezikofixáciu (fixáciu prednej steny močového mechúra k svalovine prednej brušnej steny) pri stresovej inkontinencii moču. Upravenie indikácií k tejto operácii priniesli v 60. rokoch anatomické štúdie vezikovaginálneho komplexu a jeho vzťahu k močovej rúre, ku krčku močového mechúra (vezikouretrálneho spojenia). Touto problematikou sa detailne zaoberal MUDr. O. Haluza. Išlo o vyhodnocovanie cystografických rtg vyšetrení v rôznych projekciách, ktoré demonštrovali hlavne pozíciu spodiny močového mechúra a umožňovali posúdiť možnosť oslabenia vnútorného zvieracia močovej rúry u žien po viacerých pôrodoch, resp. v čase menopauzy.

Pokračovaním snáh o lepšie poznanie podstaty stresovej inkontinencie moču u žien a o hľadanie najvhodnejšej liečebnej metódy bolo zavedenie funkčných vyšetrení močového mechúra i močovej rúry. Zakúpenie citlivej urodynamickkej vyšetrovacej techniky (honne ju využívali aj gynekológovia) umožnilo nám moderný diagnostický i liečebný postup pri tejto skupine pacientok. MUDr. F. Gonçalves, ktorý si osvojil všetky finesy urodynamických vyšetrení (aj u mužov), zaviedol do praxe i nové, zjednodušené operácie pri stresovej inkontinencii moču u žien, ktorých hlavným zámerom je úprava polohy krčku močového mechúra, a tým dosiahnutie úpravy vzťahu medzi funkciou detruzora a sfinktera.

Veľmi priaznivým vývojom prešla problematika poranení močovodov pri rozsiahlych gynekologických operáciách. Pôvodne sme ich diagnostikovali pomerne neskoro vo forme ureterovaginálnych fistúl ako následku čiastočného alebo úplného pretatia močovodu, alebo vo forme porušenej funkcie obličky pri podviazaní močovodu. Úprava týchto stavov bola vždy náročná, nezriedka končila aj odstránením príslušnej obličky (106). Možnosť znázornenia priebehu močovodov už pred gynekologickou operáciou, v prípade pochybností aj počas nej, znížila počet poranení močovodov, resp. napomohla ich včasnému rozpoznaní už počas operácie a bezprostrednej pooperačnej úprave poraného močovodu bez spomínaných závažných dôsledkov. Aj to je jedna z výhod



Obr. 11. Predseda Medzinárodnej urolologickej spoločnosti Prof. W. Grégoir z Bruselu počas vizity pri posteli pacienta r. 1978 (druhý zprava).

Fig. 11. President of SIU professor W. Grégoir of Brussels during his visit in Bratislava in 1978 (second from right).

moderného nemocničného komplexu, ktorého súčasťou je urológické pracovisko.

Medzinárodné kontakty

Začali sa už v čase, keď klinika mala sídlo v budove na Hlbokkej ul. Hlavné členstvo vo Francúzskej urolologickej spoločnosti (AFU) a Medzinárodnej urolologickej spoločnosti (SIU) mi umožnilo zoznámiť sa s poprednými európskymi urológmi. Opakovaná prednášková aktivita na kongresoch týchto spoločností vzbudila záujem zahraničných urológov o návštevu nášho pracoviska. Klinikou navštívili početní poprední urológovia hlavne z nemecky a francúzsky hovoriacich krajín Európy, ale aj z Veľkej Británie a USA. Medzi nimi boli napríklad dvaja prezidenti Medzinárodnej urolologickej spoločnosti — prof. W. Gregoir z Bruselu (obr. 11) a prof. A. Walsh z Dublinu — ale aj prominentný americký urológ prof. E. Tanagho zo San Francisca. Nevyužívali len pozvanie na kongres alebo iné odborné podujatie. Prišli na návštevu kliniky, kde vždy predniesli prednášku za širšej účasti urológov zo Slovenska. Uvedené kontakty sa pozitívne odrazili v pozývaní našich urológov na rôzne podujatia zahraničných spoločností a rozmožovanie našich osobných kontaktov a skúseností.

Užitočné vzťahy sme mali s urológickými pracoviskami v bývalých socialistických štátoch. Okrem vzájomnej účasti na kongresoch uskutočňovali sa početné študijné cesty v rámci spolupráce na riešení niektorých odborných problémov. Hostami kliniky boli poprední urológovia (obvyčajne vo funkcii hlavných odborníkov príslušnej krajiny) z Maďarska, bývalého Sovietskeho zväzu, NDR a Juhoslávie.

Účasť na kongresoch a študijných cestách v zahraničí nebola vonkoncom len vecou vedúceho kliniky. V snahe vytvoriť podmienky pre odborný a vedecký rast kľúčových pracovníkov kliniky sme vytvárali možnosti aj na ich zahraničné cesty a účasť na kongresoch. Pritom vždy išlo o študijné pobyty s cieľovou problematikou. MUDr. Horňák absolvoval kvôli urológickej onkológii a chirurgii dolných močových ciest študijný pobyt v Londýne a zú-

časťnil sa na viacerých medzinárodných kongresoch, kvôli transuretrálnej resekcii prostaty bol na študijnom pobyte v Linköppingu. MUDr. J. Řezníček sa pravidelne (každý rok) zúčastňoval na kongresoch Európskej dialyzačnej a transplantáčnej spoločnosti. MUDr. V. Revúsová absolvovala početné medzinárodné sympóziá o poruchách metabolizmu pri urolitiáze. MUDr. J. Breza dostal možnosť absolvovať študijný a pracovný pobyt na Urológickej klinike v San Franciscu, známej prioritnými výsledkami vo výskume v oblasti anatómie a fyziológie dolných močových ciest a mužských pohlavných orgánov. MUDr. V. Kotula získal potrebné vedomosti o perkutánnom odstraňovaní konkrementov z obličky na urológickom pracovisku vo Freiburgu, ktoré bolo známe originálnym prínosom k zavedeniu tejto metódy do praxe.

V rámci našich zahraničných kontaktov významné miesto zaujímali česko-slovensko-švédsko-fínske urológické sympóziá, ktoré boli výsledkom snahy Urológickej kliniky LFUK o zabezpečenie možností medzinárodných kontaktov a aktivít pre širší okruh slovenských a českých urológov. Dopomohla k nim úzka spolupráca medzi česko-slovenskými a švédskymi vrcholnými zdravotníckymi orgánmi na pôde SZO. Bol prijatý návrh, aby sa sympóziá uskutočňovali každé 2—3 roky vždy v inej z troch krajín. Ako rokovacie jazyky sa prijala angličtina a nemčina bez tlmočenia. Švédska urológická spoločnosť vyslovila pranie, aby 50 % česko-slovenských účastníkov týchto bezdeziových urológických sympózií tvorili mladí urológovia. Výbory všetkých zainteresovaných spoločností schválili tento projekt a poverili našu kliniku organizovaním prvého sympózia. Uskutočnilo sa v máji 1969 v priestoroch bratislavského hradu. Významnú podporu pri organizácii sympózia, ale aj pri pokračovaní v týchto aktivitách sme získali od predsedníctva Slovenskej lekárskej spoločnosti, hlavne jej predsedu akademika T.R. Niederlanda. Pozvanie na zasadnutia sympózia prijali viacerí urológovia z ďalších európskych krajín.

V rokoch 1969—1988 sa konalo sedem sympózií: tri v Česko-Slovensku a po dve vo Švédsku a Fínsku. Ich efekt bol veľmi priaznivý. Nielen v tom, že hlavne našim mladým urológom priniesli odborné a rečové skúsenosti a možnosť vidieť, ako je organizovaná práca na popredných klinikách v zahraničí. Švédski a fínski urológovia sa pri medzinárodných podujatiach správali k našim urológom zvlášť priateľsky a uvádzali ich do kontaktu s ďalšími západoeurópskymi urológmi.

Z iniciatívy našej kliniky vzniklo aj sympóziium urológických spoločností z bývalých socialistických štátov. Prvé bolo v Bratislave r. 1972, potom každé dva roky v inom štáte. Rokovacím jazykom bola ruština a nemčina bez tlmočenia. Predseda a tajomník Slovenskej urológickej spoločnosti sa považovali za koordinátorov týchto sympózií a vždy predsedali zhromaždeniu zástupcov urológických spoločností pri príprave ďalších spoločných podujatí.

Pracovníci kliniky sa zúčastňovali aj na organizačných a vedeckých aktivitách v zahraničí. Sám som bol dlhoročným česko-slovenským delegátom a členom výboru Medzinárodnej urológickej spoločnosti, ďalej členom prípravného výboru pre založenie Európskej urológickej asociácie (EUA) a potom členom jej prvého výboru zvoleného na ustanovujúcom zhromaždení. Bol som i dlhoročným aktívnym členom Francúzskej urológickej spoločnosti, členom Deutsche Akademie der Naturforscher Leopoldina v Halle, členom redakčných rád viacerých zahraničných odborných časopisov a čestným členom viacerých európskych urológických spoločností. Od r. 1994 je prof. MUDr. J. Breza členom

vedeckého výboru Európskej urologickej asociácie a členom jej orgánu zvaného European Board of Urology, ktorý má v kompetencii udeľovať uchádzačom na základe absolvovanej skúšky špecializačné dekréty platné pre štáty Európskej únie. Aj viacerých starších pracovníkov kliniky menovali za čestných členov zahraničných spoločností poverili ich vedením jednotlivých sekcií na medzinárodných kongresoch, resp. ich pozývali ako prednášateľov.

Pedagogická a výchovná práca

Predpromočná výučba

Sústavná a hlavne cieľavedomá pedagogická práca so študentami LFUK začala až po vytvorení subkatedry a neskôr katedry urológie. Prednášky i stáže sa uskutočňovali v rámci predmetu chirurgia a aj skúška bola jeho súčasťou. Rozsah prednášok bol 6—12 hodín v zimnom semestri 5. ročníka všeobecnej, pediatickej i stomatologickej vetvy štúdia a podobne to bolo i so stážami. Do prednášok, seminárov a stáží sme zaradili hlavne základné problémy, ktoré by mal ovládať lekár prvého kontaktu, a to z hľadiska diagnostiky i liečby. Tomu zodpovedali i otázky na štátnej záverečnej skúške z chirurgie. Vychádzali sme pri tom z chorobnosti jednotlivých vekových skupín obyvateľstva. Hlavná pozornosť sa zameriavala na vrodené anomálie močového a pohlavného ústrojenstva u detí, na ochorenia močového a pohlavného systému vo vyššom veku (pribúdalo starších mužov) a na nádorové ochorenia v každej vekovej skupine. Zoznamovali sme študentov veľmi stručne aj s otázkami, ktoré predstavujú pokrok v medicíne (liečba chronickej renálnej insuficiencie hemodialýzou a transplantáciou obličky). Tieto otázky však boli viac témou popromočnej výučby.

Pre názornosť prednášok slúžili nielen demonštrácie pacientov, ale aj rôzne kresby, ktoré vytvorili asistenti kliniky, zariadenie na televízny prenos operácií do knižnice, kompletne inštrumentárium a súbory rtg snímok vybraných pre výučbu. V posledných rokoch metódu televízneho prenosu, ktorú využívali aj chirurgovia, nahradili videozáznamy z jednotlivých operácií.

Zabezpečenie literatúry pre študentov medicíny sme považovali za jednu z prvoradých povinností. Napísali sme skriptá i praktikum pre študentov LFUK a viackrát sme sa zúčastnili na tvorbe celoštátnych učebníc zo všeobecnej i detskej chirurgie.

Pracovníci kliniky sa zúčastňovali i na riadení pedagogického procesu na celej LFUK (prof. V. Zvara bol r. 1961—1962 prodekan LFUK pre pedagogiku, r. 1962-1964 dekan LFUK, r. 1980—1994 predseda komisie pre obhajobu kandidátskych dizertačných prác a pre obhajobu doktorských dizertačných prác v odbore chirurgia; prof. Breza je od r. 1997 prodekan LFUK pre zahraničné styky). Vedúci pracovníci Urologickej kliniky boli predsedami jednej z komisií pre štátne záverečné skúšky v odbore chirurgia a členmi ďalších komisií v rámci LFUK.

Výchova vedeckých pracovníkov

Veľký dôraz sme kládli na požiadavku, aby sa odborné i pedagogické schopnosti pracovníkov kliniky formovali cez vedeckú prípravu. Prešli ňou všetci školskí pracovníci aj časť zdravotníckych pracovníkov. Témy dizertačných prác boli skĺbené s odbornou problematikou, ktorú mal dotýchny na starosti.

Hodnosť kandidáta lekárskeho vied (resp. PhD) obhájilo 9 pracovníkov kliniky a 2 cudzinci (MUDr. Tchung z Vietnamu a MUDr. Alemayehu z Etiópie). V súčasnosti sa pripravujú na

obhajobu dizertačnej práce PGŠ 3 pracovníci kliniky (F. Goncalves, P. Bujdák a O. Džurný). Klinika bola školským pracoviskom aj pre lekárov z iných pracovísk.

Z lekárov, ktorí obhájili kandidátske dizertačné práce, 6 menovali za docentov (M. Horňák, J. Řezníček, E. Malatinský, J. Breza, J. Stojkovič, J. Vrabec). Hodnosť doktora vied získali 4 pracovníci (V. Zvara, M. Horňák, V. Revúsová, J. Breza), z nich 3 boli menovaní profesormi. Doktorské práce všetkých 4 vyšli ako monografie. Návrh na vedecko-pedagogickú hodnosť profesora urologickej onkológie schválila vedecká rada LFUK r. 1998 doc. D. Ondrušovi.

4 z pracovníkov kliniky obsadili primárske miesta v iných nemocniciach, 5 miesta poliklinických urológov.

Popromočná výchova

Po predčasnej smrti MUDr. O. Okoličányho, primára urologického oddelenia v Podunajských Biskupiciach, ktorého poverili r. 1959 ako prvého funkciou vedúceho subkatedry urológie v rámci IVZ, prevzala Urologická klinika aj problematiku popromočného vzdelávania. Vedením subkatedry poverili vedúceho Urologickej kliniky, od r. 1991 doc. MUDr. J. Řezníčka. Rozsah výučby bol spočiatku pomerne malý. Urológia ako nadstavbová disciplína všeobecnej chirurgie bola predmetom atestačnej skúšky po získaní atestácie I. stupňa z chirurgie. Skúške vždy predchádzal trojmesačný pobyt kandidáta na klinike. Kandidátov bolo pomerne málo; ak sa totiž lekár počas trojročného pobytu na chirurgii ukázal ako zdatný chirurg, ponúklo mu miesto chirurgické pracovisko a na urologické oddelenie sa už nevrátil. Za roky 1959—1971 robilo atestačnú skúšku z urológie 40 lekárov.

Postavenie urológie v rámci postgraduálneho vzdelávania sa zmenilo r. 1971. Na koordinačnej porade ministrov zdravotníctva ČSR (prof. MUDr. J. Prokopec, DrSc.) a SSR (prof. MUDr. V. Zvara, DrSc.) bol schválený návrh Ministerstva zdravotníctva SSR, aby urológia a ortopédia boli preradené z pozície nadstavbových disciplín medzi základné medicínske disciplíny. Následná špecializačná vyhláška MZ SR č. 77/1971 Zb. o ďalšom vzdelávaní lekárov a farmaceutov deklarovala urológiu ako základnú medicínsku disciplínu s dvoma odbornými atestáciami a nadstavbovými atestáciami z detskej urológie, urologickej onkológie a andrológie. Za roky 1972—1998 robilo atestačnú skúšku I. stupňa 209 a II. stupňa 143 lekárov.

Aj pre vzdelávanie zdravotníckych pracovníkov sme zabezpečili základnú literatúru, a to nielen pre lekárov, ale aj pre sestry. *Urológia pre sestry* (108) vyšla v troch vydaniach. Pre lekárov sme napísali učebnicu operačnej techniky (27), ako aj učebnicu klinickej urológie, a to s širším kolektívom autorov (vrátane anatómov, kožných lekárov a pod.), ktorá sa používala v celej ČSFR (110). Odporúčanou literatúrou boli monografie uvedené v predchádzajúcich kapitolách. Kapitoly z urológie sme napísali aj do viacerých postgraduálnych učebníc z iných odborov.

Záver

V práci sú zhrnuté len najzávažnejšie otázky, ktoré sme riešili počas posledných 30 rokov a v ktorých sme podľa vlastného presvedčenia dosiahli úroveň zodpovedajúcu súčasnému medzinárodnému trendom vývoja. Niet tu zmienky o širokej rutínnej práci, ani o zmenách, ktoré vo svojom obsahu zaznamenala urológia (transuretrálna resekcia pri benígnej hyperplázii prostaty, pri karcinóme prostaty, pri nádoroch močového mechúra, perkutánne operácie

močových ciest, liečba infekcií močových ciest a obličiek a pod.). Aj citovaná literatúra zodpovedá zameraniu práce: z našich vyše 450 publikácií (z nich 11 monografických) sú uvedené najmä tie, ktoré umožnia čitateľovi kontrolu údajov v texte.

Po prečítaní predchádzajúcich riadkov mohol by u čitateľa vzniknúť dojem, že uplynulých 30 rokov sme na Urologickej klinike prežili v úplnej pohode, bez problémov a so samými úspechmi.

Nie je to celkom tak. Mali sme aj neúspechy zapríčinené našimi malými prvotnými skúsenosťami, ale aj nie vždy zodpovednou prácou niektorých pracovníkov kliniky. Aj napriek tomu, že každý zo spolupracovníkov videl a na vlastnom odbornom raste cítil úsilie vedenia kliniky o vytvorenie súdržného a výkonného kolektívu, dochádzalo i k porušovaniu kolegiality. Stalo sa napríklad, že vedecký aspirant odmietol dať k dispozícii dokumentačný materiál zo svojej dizertačnej práce pre prednášku svojho škólitela v zahraničí, aj keď vedel, že škólitel by nezabudol uviesť jeho autorstvo. Pri širokom odbornom a vedeckom profile kliniky nepodarilo sa nám včas zabezpečiť všetky moderné výdobytky medicíny a techniky. Aj dosiahnuté výsledky sa nám nie vždy podarilo primerane zverejniť, či už v časopiseckej alebo monografickej literatúre. Tieto záležitosti tu nemožno detailne konkretizovať, ale tí, s ktorými sme toto obdobie prežívali, si vedia tieto poznámky dešifrovať do konkrétnej podoby.

Aj v budúcich rokoch bude teda dost práce. My, príslušníci staršej generácie, želáme našim pokračovateľom veľa úspechov. Zdôrazňujeme pritom nielen potrebu materiálneho vybavenia pracoviska, ale aj potrebu tvorivého a nesebeckého kolektívu ľudí, ktorí za spoločný cieľ považujú pozdvihnutie úrovne starostlivosti o zdravie obyvateľstva, ako aj demonštrovanie našej schopnosti obstať v medzinárodnej konkurencii v odbornej i vedeckej práci.

V súvislosti s uvedeným by som rád poukázal na dvoch svojich starších spolupracovníkov: prof. MUDr. M. Horňáka, DrSc., a MUDr. V. Revúsovú, DrSc. Predovšetkým ide o to, že obaja bezovzvyšku splnili úlohy, ktoré na začiatku svojej vedeckej kariéry dostali. Často nie bez reptania, aj s kritickými poznámkami na moju adresu (ktoré som si náhodne i sám vypočul). Zvereným úlohám však napriek počiatočným pochybnostiam dostali. Okrem toho z každej študijnej cesty, z každého kongresu prišli s novými myšlienkami, ktorými obohatili prácu celej kliniky. Nikdy nestávali do popredia svoj osobný prospech. Aj k obhajobe doktorských dizertačných prác ich bolo treba viac-menej donútiť, hoci mali pracovné výsledky zodpovedajúce všetkým kritériám vyžadovaným pre najvyššiu vedeckú kvalifikáciu. A treba povedať, že tieto slová som pripojil ani nie tak z osobných dôvodov, ako skôr kvôli všeobecne platnému fakt, že bez tvorivých myšlienok a ambícií nielen vedúceho pracovníka, ale aj ostatných členov pracovných tímov sa len ťažko dá dosiahnuť kvalitný výsledok.

Nemôžem obísť ani prácu sestier, ktoré významne prispeli k dobrým výsledkom práce kliniky. Vážili sme si ich prácu, počínajúc od vrchnej sestry až po začínajúce sestry, pre ktoré práca na urológii nebola vždy príjemná. Snažili sme sa vytvárať ovzdušie spolupatričnosti a kolegiality. Sám som prikladal osobitnú vážnosť práci staničných sestier, ktoré na chirurgických pracoviskách majú náročné poslanie, ako aj práci sestier na operačnej sále, inštrumentárok, bez ktorých by náročná denná operačná aktivita, ale ani zavádzanie nových liečebných metód vôbec nebolo možné.



Obr. 12. Prednostovia Urologickej kliniky od r. 1968. Zľava do prava: prof. MUDr. Ján Breza, DrSc., akademik Vladimír Zvara, prof. MUDr. Michal Horňák, DrSc.

Fig. 12. Chairmen of the Department of Urology, Comenius University, from 1968. From left to right: professor Ján Breza, professor Vladimír Zvara, professor Michal Horňák.

Prednostovia Urologickej kliniky LFUK v Dérerovej NsP Bratislava:

Akademik Vladimír Zvara — v rokoch 1968—1991
 Prof. MUDr. Michal Horňák, DrSc. — v rokoch 1991—1996
 Prof. MUDr. Ján Breza, DrSc. — od roku 1996

Literatúra*

1. **Alemayehu H.M. a spol.:** Rozhl. Chir., 71, 1992, č. 11, s. 593—597.
2. **Balažovjeh I. a spol.:** Ann. Urol., 30, 1996, č. 1, s. 7—13.
3. **Bárdoš A. Horňák M.:** Lek. Obzor, 39, 1990, č. 9, s. 475—478.
4. **Breza J., Řezníček J.:** Rozhl. Chir., 64, 1985, č. 11, s. 767—774.
5. **Breza J. a spol.:** Rozhl. Chir., 64, 1985, č. 11, s. 708—712.
6. **Breza J. a spol.:** J. Urol., 141, 1989, č. 2, s. 437—443.
7. **Breza J. a spol.:** Atlas Urol. Clin. North Amer., 1, 1993, č. 1, s. 1—8.
8. **Breza J. a spol.:** Bratisl. lek. Listy, 94, 1993, č. 11, s. 575—580.
9. **Breza J. a spol.:** Bratisl. lek. Listy, 94, 1993, č. 11, s. 591—595.
10. **Breza J.:** Martin, Osveta 1994, 270 s.
11. **Breza J. a spol.:** Int. Urol. Nephrol., 26, 1994, č. 4, s. 447—453.
12. **Breza J. a spol.:** Continent Urinary Reconstruction, Second International Meeting, June 28—30, 1995, Mainz, Germany.
13. **Breza J. a spol.:** Urológia, 1, 1995, č. 2, s. 34—39.
14. **Breza J. a spol.:** Ann. d'Urologie, 29, 1995, č. 4, s. 227—231.
15. **Breza J. a spol.:** Ann. Urol., 30, 1996, č. 1, s. 26—32.
16. **Breza J., Lue T.F.:** S. 463—470. In: Mc Aninch J.W. a spol. (Eds.): Traumatic and reconstructive urology. Philadelphia, W.B. Saunders Co., 1996.
17. **Čársky S. a spol.:** Rozhl. Chir., 70, 1991, č. 1—2, s. 106—111.
18. **Čársky S. a spol.:** Intern. Urol. Nephrol., 24, 1992, č. 3, s. 305—311.
19. **Grégoir W.:** Europ. Urol., 4, 1978, č. 3, s. 238—239.
20. **Horňák M. a spol.:** Int. Urol. Nephrol., 4, 1972, č. 4, s. 373—376.
21. **Horňák M.:** Int. Urol. Nephrol. 6, 1974, č. 2, s. 83—90.

* Poznámka: Úplné citácie sú u autora a v redakcii.

22. **Horňák M., Haluza O.:** Bratisl. lek. Listy, 61, 1974, č. 4, s. 484—492.
23. **Horňák M.:** Folia Fac. med. Univ. Comenianae Bratisl., 13, 1975, č. 1, s. 159—216.
24. **Horňák M., Zvara V.:** Int. Urol. Nephrol., 8, 1976, č. 2, s. 129—133.
25. **Horňák M. a spol.:** Bratisl. lek. Listy, 72, 1979, 1, 107—113.
26. **Horňák M., Bárdoš Jr. A.:** Bratisl. lek. Listy, 77, 1982, č. 3, s. 343—345.
27. **Horňák M., Zvara V.:** Martin, Osveta 1983, 204 s.
28. **Horňák M., Bárdoš A.:** Czechoslov. Med., 9, 1986, s. 23—28.
29. **Horňák M. a spol.:** Bratisl. lek. Listy, 87, 1987, č. 3, s. 350—355.
30. **Horňák M., Ondruš D.:** Int. Urol. Nephrol., 20, 1988, č. 4, s. 395—401.
31. **Horňák M. a spol.:** Rozhl. Chir., 67, 1988, č. 10, s. 633—636.
32. **Horňák M., Maňoška J.:** Bratislava, Osveta 1990, 257 s.
33. **Horňák M. a spol.:** Ann. Urol., 26, 1992, č. 5, s. 306—310.
34. **Horňák M. a spol.:** Rozhl. Chir., 71, 1992, č. 11, s. 588—592.
35. **Horňák M. a spol.:** Rozhl. Chir., 1993, č. 7, s. 293—295.
36. **Horňák M. a spol.:** Europ. Urol., 29, 1996, č. 3, s. 325—330.
37. **Jacyk P.K., Zvara V.:** Moskva, Medicina 1990, 183 s.
38. **Klíment J., Horňák M.:** Martin, Osveta (v tlači).
39. **Kotula V., Zvara V.:** Rozhl. Chir., 65, 1986, č. 11, s. 714—719.
40. **Kotula V., Polák V.:** Lek. Obzor, 30, 1989, č. 11, s. 639—649.
41. **Křídl J. a spol.:** Bratisl. lek. Listy, 81, 1984, č. 1, s. 21—28.
42. **Matejíček M. a spol.:** Cardiologia, 31, 1957, č. 6, s. 589—598.
43. **Májek M. a spol.:** Ann. Urol., 30, 1996, č. 1, s. 20—24.
45. **Ondruš B. a spol.:** Z. Urol., 61, 1968, č. 12, s. 843—852.
46. **Ondruš B. a spol.:** Bratisl. lek. Listy, 74, 1980, č. 4, s. 361—472.
47. **Ondruš D. a spol.:** Brit. J. Urol. 62, 1988, č. 2, s. 82—84.
48. **Ondruš D. a spol.:** Klin. onkol., 4, 1991, č. 5, s. 149—152.
49. **Ondruš D. a spol.:** Int. Urol. Nephrol., 24, 1992, č. 3, s. 299—304.
50. **Ondruš D. a spol.:** Neoplasma, 40, 1993, č. 4, s. 189—192.
51. **Ondruš D. a spol.:** Neoplasma, 40, 1993, č. 4, s. 247—253.
52. **Ondruš D. a spol.:** Bratisl. lek. Listy, 97, 1996, č. 1, s. 31—33.
53. **Ondruš D. a spol.:** Slov. Radiol., 3, 1996, č. 2, s. 107—114.
54. **Ondruš D. a spol.:** Acta Urol. Ital., 11, 1997, č. 9, s. 421—424.
55. **Ondruš D. a spol.:** Europ. Urol., 33, 1998, č. 6, s. 562—566.
56. **Pizzocaro G. a spol.:** Europ. Urol., 7, 1981, č. 1, s. 1—10.
57. **Revúsová V. a spol.:** Int. Urol. Nephrol., 4, 1972, č. 1, s. 87—90.
58. **Revúsová V. a spol.:** Int. Urol., 4, č. 1, s. 91—97.
59. **Revúsová V. a spol.:** Int. Urol. Nephrol., 5, 1973, č. 2, s. 325—329.
60. **Revúsová V. a spol.:** Urol. Int., 28, 1973, č. 2, s. 72—79.
61. **Revúsová V. a spol.:** Urol. Int., 30, 1975, č. 4, s. 313—320.
63. **Revúsová V. a spol.:** Lek. Obzor, 26, 1977, č. 6, s. 333—338.
64. **Revúsová V. a spol.:** Lek. Obzor, 28, 1979, č. 5, s. 247—253.
65. **Revúsová V. a spol.:** Čas. Lék. čes., 118, 1979, č. 10, s. 293—298.
66. **Revúsová V. a spol.:** Čas. Lék. čes., 121, 1982, č. 21, s. 649—651.
67. **Revúsová V. a spol.:** Int. Urol. Nephrol., 16, 1984, č. 1, s. 77—82.
68. **Řezníček J., Zvara V.:** Bratisl. lek. Listy, 57, 1972, č. 6, s. 676—680.
69. **Řezníček J. a spol.:** Lek. Obzor, 29, 1980, č. 1—2, s. 125—126.
70. **Řezníček J. a spol.:** Int. Urol. Nephrol., 13, 1981, č. 2, s. 111—117.
71. **Řezníček J. a spol.:** Rozhl. Chir., 61, 1982, s. 19—22.
72. **Řezníček J. a spol.:** Urol. polska, 35, 1982, č. 3—4, s. 132—134.
73. **Řezníček J. a spol.:** Int. Urol. Nephrol., 16, 1984, č. 1, s. 69—86.
74. **Řezníček J. a spol.:** Bratisl. lek. Listy, 81, 1984, č. 4, s. 404—412.
75. **Řezníček J. a spol.:** Rozhl. Chir., 67, 1988, s. 675—677.
76. **Řezníček J. a spol.:** Lek. Obzor, 40, 1991, č. 7, s. 373—375.
77. **Šašínska M. a spol.:** Čs. Pediat. 37, 1982, č. 7, s. 409—413.
78. **Švorc J. a spol.:** Čas. Lék. čes., 118, 1979, č. 39, s. 1193—1196.
79. **Tichý M., Beniák M.:** Bratislava, Alfa 1992, 236 s.
80. **Vrabec J., Horňák M.:** Prakt. Lék., 60, 1980, č. 15—16, s. 541—542.
81. **Vrabec J., Horňák M.:** Bratisl. lek. Listy, 77, 1982, č. 3, s. 257—384.
82. **Vrabec J., Horňák M.:** Rozhl. Chir., 69, 1990, č. 11, s. 754—756.
83. **Zvara P. a spol.:** Brit. J. Urol., 74, 1994, s. 182.
84. **Zvara P. a spol.:** Urology, 47, 1996, č. 1, s. 146—151.
85. **Zvara V.:** O implantácii močovodov do hrubého čreva a niektorých jej následkoch. Bratislava, SAV 1956, 127 s.
86. **Zvara V.:** Wiss. Z. Univ. Halle, 11, 1961, č. 3, s. 329—334.
87. **Zvara V.:** Cystitída a chirurgická pyelonefritída v detskom veku. Bratislava, SAV 1963, 81 s.
88. **Zvara V., Horňák M.:** Lek. Obzor, 15, 1966, č. 6, s. 345—350.
89. **Zvara V.:** In: 14. Kongress der Internationalen Gessellschaft für Urologie München 1967, 446 s.
90. **Zvara V.:** Folia Fac. med. Univ. Comenianae Bratisl., 9, 1971, č.1, str. 5—117.
91. **Zvara V., Řezníček J.:** Lek. Obzor, 22, 1973, č. 10, s. 489—495.
92. **Zvara V., Horňák M.:** Rozhl. Chir., 52, 1973, č. 6, s. 366—372.
93. **Zvara V., Horňák M.:** Bratisl. lek. Listy, 58, 1974, č. 1, s. 3—7.
94. **Zvara V.:** Rozhl. Chir., 54, 1975, č. 7, s. 441—443.
95. **Zvara V., Řezníček J.:** Rozhl. Chir., 54, 1975, č. 8, s. 557—559.
96. **Zvara V.:** Z. Urol., 61, 1978, č. 8, s. 567—570.
97. **Zvara V. a spol.:** Čs. Pediat., 33, 1978, č. 6, s. 321—325.
98. **Zvara V., Horňák M.:** Bratisl. lek. Listy, 70, 1978, č. 1, s. 1—120.
99. **Zvara V. a spol.:** Urol. Nefrol., 1978, č. 5, s. 48—53.
100. **Zvara V. a spol.:** Rozhl. Chir., 57, 1978, č. 12, s. 769—775.
101. **Zvara V. a spol.:** Urol. Int., 34, 1979, s. 36—45.
102. **Zvara V. a spol.:** Bratisl. lek. Listy, 73, 1980, č. 1, s. 15—25.
103. **Zvara V. a spol.:** Čs. Pediat., 35, 1980, č. 3, s. 121—127.
104. **Zvara V., Horňák M.:** Uppsala J. Med. S., Suppl. 34, 1981.
105. **Zvara V. a spol.:** Bratisl. lek. Listy, 78, 1982, č. 6, s. 651—657.
106. **Zvara V. a spol.:** Bratisl. lek. Listy, 80, 1983, č. 1, s. 86—90.
107. **Zvara V.:** Lithiase urinaire de l'enfants. Paris, Maisson, 1983, s. 118—125.
108. **Zvara V., Horňák M.:** Urológia pre sestry. Martin, Osveta 1986, 248 s.
109. **Zvara V., Revúsová V.:** Močové konkrementy. Martin, Osveta 1987, 268 s.
110. **Zvara V. a spol.:** Klinická urológia. Martin, Osveta 1990, 624 s.
111. **Zvara V. a spol.:** Int. Urol. Nephrol., 24, 1992, č. 3, s. 213—220.
112. **Zvara V. a spol.:** Ann. Urol., 30, 1996, č. 1, s. 14—19.
113. **Zvara V. a spol.:** Urológia 2, 1996, č. 2, s. 43—45.
114. **Zvara V. a spol.:** S. 201. In: Madrigal A.J. a spol. (Eds.): Immunogenetics: Advanced and Education. Kluwer Academic Publishers 1997.

Do redakcie došlo 15.11.1998.