

# Spolupráca slovenských centier pri transplantácii pečene v IKEM

Viera Kupčová<sup>1</sup>, Mária Szántová<sup>1</sup>, Štefan Hrušovský<sup>2</sup>, Magdaléna Kováčová<sup>4</sup>, Filip Danner<sup>3</sup>, Ľudovít Laca<sup>3</sup>, Marian Vicián<sup>3</sup>, Miron Petrašovič<sup>3</sup>, Juraj Olejník<sup>3</sup>, Lenka Buzalková<sup>2</sup>, Alexandra Molnárová<sup>2</sup>, Jana Šedibová<sup>2</sup>, Ľubomír Skladaný<sup>7</sup>, Peter Jarčuška<sup>8</sup>, Marián Oltman<sup>9</sup>, Juraj Koutun<sup>5</sup>, Jarmila Macková<sup>5</sup>, Milan Májek<sup>5</sup>, Boris Motovský<sup>5</sup>, Tatiana Badová<sup>6</sup>, Ladislav Turecký<sup>1</sup>, Viera Fábryová<sup>6</sup>, Monika Drakulová<sup>6</sup>, Libuša Ceizelová<sup>6</sup>, Gustáv Kováč<sup>6</sup>, Pavel Trunečka<sup>10</sup>, Július Špičák<sup>10</sup>, Halima Gottfriedová<sup>10</sup>, Miroslav Ryska<sup>10</sup>, František Bělina<sup>10</sup>, Miroslav Adamec<sup>10</sup>, Jan Šperl<sup>10</sup>, Štefan Vítko<sup>10</sup>, Pavel Taimr<sup>10</sup>, Pavel Drastich<sup>10</sup>, Miloš Kučera<sup>10</sup>, Jan Rudiš<sup>10</sup>, Karel Filip<sup>10</sup>, Pavel Studeník<sup>11</sup>, Jiří Ondrášek<sup>11</sup>, Jan Černý<sup>11</sup>

<sup>1</sup> III. interná klinika, Lekárskej fakulty Univerzity J.A. Komenského, Bratislava

<sup>2</sup> I. interná klinika Slovenskej zdravotníckej univerzity, Bratislava

<sup>3</sup> Chirurgická klinika Slovenskej zdravotníckej univerzity, Bratislava

<sup>4</sup> I. detská klinika, FN Bratislava

<sup>5</sup> Klinika anesteziologie a intenzívnej medicíny Slovenskej zdravotníckej university, Bratislava

<sup>6</sup> Klinika laboratórnej medicíny Fakultnej nemocnice s poliklinikou akad. Dérera, Bratislava

<sup>7</sup> Interné odd. Roosveltovej nemocnice Banská Bystrica

<sup>8</sup> I. interná klinika, Lekárska fakulta UPJŠ, Košice

<sup>9</sup> Gastroenterologická klinika Slovenskej zdravotníckej university, Bratislava

<sup>10</sup> Klinika hepatogastroenterologie, Klinika transplantační chirurgie, Transplantcentrum, Institut klinické a experimentální medicíny, Praha

<sup>11</sup> Centrum kardiovaskulárnej a transplantačnej chirurgie, Fakultná nemocnica U sv. Anny, Brno

Kupčová V et al. Spolupráca slovenských centier pri transplantácii pečene v IKEM

Folia Gastroenterol Hepatol 2005; 3 (Suppl 1): S62 – S68.

**Súhrn.** Práca uvádza niektoré údaje o slovenských pacientoch s vykonanou transplantáciou pečene v rôznych transplantačných centrach pre ochorenie pečene. Autori uvádzajú prehľad indikácií elektívnych transplantácií pečene týchto pacientov za sledované obdobie, t.j. od IV/1991 do IV/2005, najčastejšie komplikácie, ako aj súčasne podávanú imunosupresívnu liečbu. V článku autori hodnotia najčastejšie chronické ochorenia pečene v dospelosti a v detskom veku, indikované na transplantáciu pečene na Slovensku počas sledovaného obdobia.

**Pacienti a metódy.** Pacienti po transplantácii pečene mali vykonané objektívne vyšetrenie s posúdením celkového stavu, pomocné laboratórne vyšetrenia (hematologické, biochemické, imunologické, virologické, mikrobiologické vyšetrenia), RTG, morfologické vyšetrenie pečene, zobrazovacie vyšetrenia - predovšetkým ultrasonografické vyšetrenie vrátane Duplexnej ultrasonografie a ďalej podľa potreby ďalšie vyšetrenia (gastrofibroskopia, ERCP, CT, MR, angiografické vyš. a pod.).

Výsledky. 62 elektívnych transplantácií pečene bolo vykonaných 59 slovenským pacientom vo viacerých transplantačných centrach (Praha, Bratislava, Viedeň, Essen, Hamburg, Brno, Lyon, Tübingen, Leiden) v časovom úseku od IV/1991 do IV/2005. V sledovaných rokoch boli vykonané rozdielne počty transplantácií pečene: v r. 1991 (1), v r. 1995 (3), v r. 1996 (3), v r. 1997 (5), v r. 1998 (4), v r. 1999 (7) v r. 2000 (6), v r. 2001 (8), v r. 2002 (6), v r. 2003 (8), v r. 2004 (6), do IV/2005 (2). Celkovo – v sledovanom období (od IV/1991 do IV/2005) - najviac transplantácií pre chronické ochorenie pečene bolo vykonaných v Prahe v IKEM (22), ďalej v Bratislave (11), Viedni (7), Essene (6), Hamburgu (5), Brne (5), Tübingene (1), Leidene (1) a v Lyone (1) – v tomto prípade sa jednalo o kombinovanú transplantáciu pečene a obličky. U 53 prípadov išlo o transplantáciu kadaverónneho orgánu, u 6 prípadov o segmentálnu transplantáciu pečene od žijúceho darcu. Z uvedených 6 prípadov u 4 pacientov bola vykonaná trans-

plantácia 2 segmentov pečene detskému príjemcovi, 2 x sa jednalo o transplantáciu 4 segmentov pečene dospelému príjemcovi. Retransplantácia bola vykonaná 3 x, z toho 2 x u detských pacientov a 1 x u dospelého pacienta.

Závery. Z 59 elektívne transplantovaných slovenských pacientov pre chronické ochorenie pečene vo viacerých transplantačných centrach od IV/1991 do IV/2005 doposiaľ preživa spolu 46 pacientov, 13 pacientov exitovalo, z toho 9 dospelých príjemcov a 4 detskí príjemci. Ide o 78 % prežívanie za sledované obdobie. Najčastejšou indikáciou na transplantáciu pečene u dospelých pacientov predstavovala Chronická sklerotizujúca cholangitída (27,1 %), u detských pacientov Atrézia žlčových ciest (18,7 %).

**Kľúčové slová:** transplantácia pečene, cirhóza pečene, primárna sklerotizujúca cholangitída, atrézia žlčových ciest, autoimunitná hepatitída, primárna biliárna cirhóza

Kupčová V et al. Cooperation of Slovak hepatology centers in liver transplantation at IKEM. *Folia Gastroenterol Hepatol* 2005; 3 (Suppl 1): S62 – S68.

**Abstract.** Some data of Slovak patients with transplanted liver in various liver transplantation centers are presented in this work. The authors have introduced a survey of elective liver transplantation indications of these patients for the period under review, i.e. between IV/1991 and IV/2005; the most frequent complications, as well as actually administered immunosuppressive therapy. In the article the authors evaluate the most frequent chronic liver diseases in adults and children, who were indicated for liver transplantation in the Slovak Republic during the period under review.

**Patients and methods.** Patients after liver transplantation underwent objective examination with assessing the general status, complementary laboratory examinations (haematological, biochemical, immunological, virological, microbiological examinations), X-ray, morphologic liver examination, imaging examinations – in particular ultrasonographic examination including Duplex ultrasonography and further other examinations (gastrofibroscopy, ERCP, CT, MR, angiographic examination etc.), if necessary.

**Results.** 62 elective liver transplantations were accomplished in 59 Slovak patients at various transplantation centers (Prague, Bratislava, Vienna, Essen, Hamburg, Brno, Lyon, Tübingen, Leiden) during the time period between IV/1991 and IV/2005. In the years under review, various numbers of liver transplantations were performed: in 1991 (1), in 1995 (3), in 1996 (3), in 1997 (5), in 1998 (4), in 1999 (7) in 2000 (6), in 2001 (8), in 2002 (6), in 2003 (8), in 2004 (6) and by April 2005 (2). Totally – in the period under review (between IV/1991 and IV/2005) – the most transplantations resulting from chronic liver disease were accomplished in Prague in IKEM (22), Bratislava (11), Vienna (7), Essen (6), Hamburg (5), Brno (5), Tübingen (1), Leiden (1) and in Lyon (1) – in this case it was a combined liver and kidney transplantation. In 53 cases, there was the transplantation of cadaverous organ, in 6 cases segmental liver transplantation from living donor. Out of the above mentioned 6 cases in 4 patients, transplantation of 2 liver segments was made to a child recipients, 2 times it was transplantation of 4 liver segments to adult recipients. Re-transplantation was performed 3 times, there of 2 times in children and 1 time in an adult.

**Conclusion.** From 59 elective transplanted Slovak patients for chronic liver disease in more transplantation centers between April 1991 and April 2005, totally 46 patients have survived by now, 13 patients died, there of 9 adult recipients and 4 child recipients. It means 78 % surviving in the period under question. The most common indication for liver transplantation in adult patients was Chronic sclerosing cholangitis (27,1 %), in child patients Biliary atresia (18,7 %).

**Key words:** liver transplantation, liver cirrhosis, primary sclerosing cholangitis, biliary atresia, autoimmune hepatitis, primary biliary cirrhosis

Transplantácia pečene sa v mnohých krajinách stala už rutinnou metódou. Väčšina slovenských pacientov bola doposiaľ transplantovaných v zahraničných transplantačných centrach. Práca podáva prehľad o pacientoch s chronickým ochorením pečene, u ktorých bola indikovaná, aj

vykonaná elektívna transplantácia pečene. Títo pacienti boli zaradení na čakaciu listinu vo viacerých centrach (Praha, Bratislava, Viedeň, Essen, Hamburg, Brno, Lyon, Tübingen, Leiden) v ktorých bola aj uskutočnená operácia - transplantácia pečene.\*

## Pacienti a metódy:

Transplantovaní pacienti mali vykonané objektívne vyšetrenie s posúdením celkového stavu, pomocné laboratórne vyšetrenia (hematologické, biochemické, imunologické, virologické, mikrobiologické vyšetrenia), RTG, morfologické vyšetrenie pečene, zobrazovacie vyšetrenia - predovšetkým ultrasonografické vyšetrenie vrátane Duplexnej ultrasonografie a ďalej podľa potreby ďalšie vyšetrenia (gastrofibroskopia, ERCP, CT, MR, angiografické vyš. a pod.). (3, 5, 15).

Tab. 1

**Prehľad elektívnych transplantácií pečene u slovenských pacientov v období IV/1991 – IV/2005. TP = transplantácia pečene**

A review of elective liver transplantation in Slovak patients for the period between IV/1991 and IV/2005. TP = liver transplantation

### Na Slovensku sledovaní pacienti po transplantácii pečene

**62 transplantácií pečene u 59 pacientov v období IV/1991 – IV/2005**

žijúci: 46

exitovali: 13

V r. 1991 TP: 1 pac.: Tübingen

V r. 1995 TP: 3 pac.: Hamburg

V r. 1996 TP: 3 pac.: Viedeň 1, Hamburg 1, Brno 1

V r. 1997 TP: 5 pac.: Praha 2, Viedeň 1, Hamburg 1, Lyon 1

V r. 1998 TP: 4 pac.: Praha 1, Brno 1, Leiden 1, Viedeň 1.

V r. 1999 TP: 7 pac.: Praha 4, Viedeň 2, Essen 1

V r. 2000 TP: 6 pac.: Praha 3, Viedeň 2, Essen 1

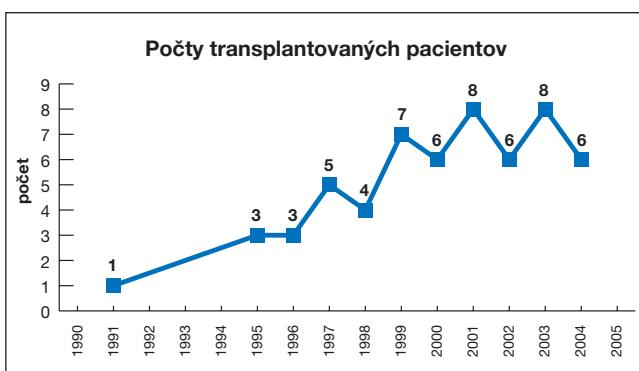
V r. 2001 TP: 8 pac.: Praha 3, Bratislava 5

V r. 2002 TP: 6 pac.: Praha 1, Bratislava 3, Essen 1, Brno 1

V r. 2003 TP: 8 pac.: Praha 4, Bratislava 2, Essen 2

V r. 2004 TP: 6 pac.: Praha 2, Bratislava 1, Essen 1, Brno 2

V r. 2005 TP: 2 pac.: Praha 2



Obr. 1 / Figure 1

Trend transplantácií pečene u slovenských pacientov v období IV/1991 – IV/2005

Trend of liver transplantations in Slovak patients for the period between IV/1991 and IV/2005

## Výsledky

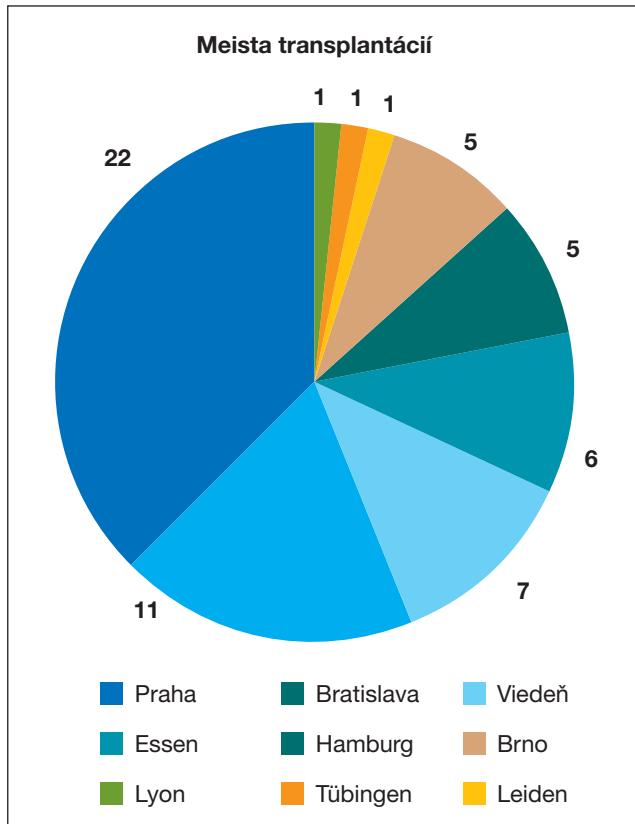
62 elektívnych transplantácií pečene (TP) bolo vykonaných 59 slovenským pacientom vo viacerých transplantáčných centrach (Praha, Bratislava, Viedeň, Essen, Hamburg, Brno, Lyon, Tübingen, Leiden) v časovom úseku od IV/1991 do IV/2005 (tab. 1, 2, 6, obr. 2). (2,6,7,14). V sledovaných rokoch boli vykonané rozdielne počty transplantácií pečene: v r. 1991 (1),

Tab. 2

**Miesta transplantácií pečene u slovenských pacientov a ich počet v období IV/1991 – IV/2005**

The places of liver transplantation in Slovak patients for the period between IV/1991 and IV/2005

Miesta transplantácie pečene	
Praha	22
Bratislava	11
Viedeň	7
Essen	6
Hamburg	5
Brno	5
Lyon	1
Tübingen	1
Leiden	1



Obr. 2 / Figure 2

**Prehľad počtu slovenských transplantovaných pacientov v transplantáčných centrach v období IV/1991 – IV/2005**

The review of the number of Slovak transplanted patients in transplant centers for the period between IV/1991 and IV/2005

v r. 1995 (3), v r. 1996 (3), v r. 1997 (5), v r. 1998 (4), v r. 1999 (7) v r. 2000 (6), v r. 2001 (8), v r. 2002 (6), v r. 2003 (8), v r. 2004 (6), do IV/2005 (2) (tab. 1, 6, obr.1). Celkovo v sledovanom období - od IV/1991 do IV/2005 - najviac transplantácií pre chronické ochorenie pečene bolo vykonaných v Prahe v IKEM (22), ďalej v Bratislave (11), Viedni (7), Essene (6), Hamburgu (5), Brne (5), Tübingene (1), Leidene (1) a v Lyone (1) – v tomto prípade sa jednalo o kombinovanú transplantáciu pečene a obličky. (tab. 1, 2, 6, obr. 1,2). U 53 prípadov išlo o transplantáciu kadaverózneho orgánu, u 6 prípadov o segmentálnu transplantáciu pečene od

Tab. 3

**Prehľad chronických ochorení pečene, s uskutočnenou transplantáciou pečene (TP) slovenským pacientom v období IV/1991 – IV/2005. VHB: Chron. vírusová hepatitída B, VHC: Chron. vírusová hepatitída C**  
**The review of chronic liver diseases, with performed liver transplantation (TP) in Slovak patients for the period between IV/1991 and IV/2005. VHB: Chron. viral hepatitis B. VHC: Chronic viral hepatitis C**

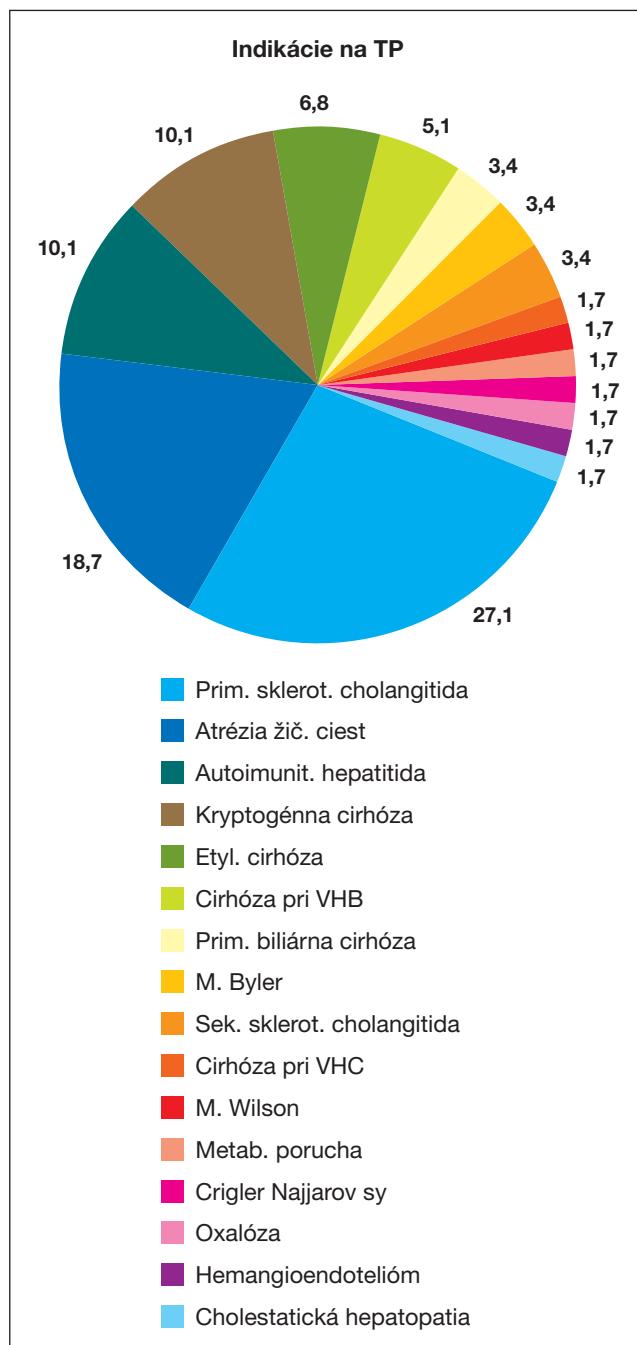
Indikácie na TP	
Prim. sklerot. cholangitída	16
Atrézia žlč. ciest	11
Autoimunit. hepatitida	6
Kryptogénna cirhóza	6
Etyl. cirhóza	4
Cirhóza pri VHB	3
Prim. biliárna cirhóza	2
M. Byler	2
Sek. sklerot. cholangitída	2
Cirhóza pri VHC	1
M. Wilson	1
Metab. porucha	1
Crigler-Najjarov sy	1
Oxalóza	1
Hemangioendotelióm	1
Cholestatická hepatopatia	1

Tab. 4

**Typy transplantácií pečene u slovenských pacientov v období IV/1991 – IV/2005**  
**The types of liver transplantation in Slovak patients for the period between IV/1991 and IV/2005**

Typy transplantácií pečene		
TP kadaverózneho orgánu:		53
TP od žijúceho darcu:		6
z toho	pediatrickí pacienti:	4
	dospelí pacienti:	2
Retransplantácie:		3
z toho	pediatrickí pacienti:	2
	dospelí pacienti:	1

žijúceho darcu (tab. 4). Z uvedených 6 prípadov u 4 pacientov bola vykonaná transplantácia 2 segmentov pečene detskému príjemcovi, 2 x sa jednalo o transplantáciu 4 segmentov pečene dospelému príjemcov (tab. 4) (1,7, 18). Retransplantácia bola vykonaná 3 x, z toho 2 x u detských pacientov a 1 x u dospelého pacienta (tab. 4). Pacienti sú v súčasnosti liečení pre-



Obr. 3 / Figure 3

**Grafický prehľad chronických ochorení pečene, s uskutočnenou transplantáciou pečene (TP) slovenským pacientom v období IV/1991 – IV/2005. VHB: Chron. vírusová hepatitída B, VHC: Chron. vírusová hepatitída C. (Hodnoty sú v %)**  
**The graphic review of chronic liver diseases, with performed liver transplantation (TP) in Slovak patients for the period between IV/1991 and IV/2005. VHB: Chron. viral hepatitis B. VHC: Chronic viral hepatitis C. (The values are in %)**

Tab. 5

**Aktuálna imunosupresívna liečba u slovenských pacientov po transplantácii pečene**  
**Current immunosuppressive therapy in Slovak patients after liver transplantation**

<b>Aktuálna imunosupresívna liečba</b>	
Cyklosporín:	20%
Cyklosporín + Kortikoidy:	22%
Cyklosporín + Azathioprin:	3,7%
Cyklosporín + Lamivudín:	3,7%
Cyklosporín + Kortikoidy + Mykofenolát mofetil:	26%
Cyklosporín + Mykofenolát mofetil:	9%
Cyklosporín + Kortikoidy + Tacrolimus:	1,8%
Tacrolimus:	1,8%
Tacrolimus + Mykofenolát mofetil	7,4%
Tacrolimus + Mykofenolát mofetil + Kortikoidy:	12,9%
Tacrolimus + Cyklosporín:	1,8%

važne kombinovanou imunosupresívnu liečbou (Cyklosporín: 20%, Cyklosporín + Kortikoidy: 22%, Cyklosporín + Azathioprim: 3,7%, Cyklosporín + Lamivudín 3,7%, Cyklosporín + Kortikoidy + Mykofenolát mofetil: 26%, Cyklosporín + Mykofenolát mofetil: 9%, Cyklosporín + Kortikoidy + Tacrolimus: 1,8%, Tacrolimus: 1,8%, Tacrolimus + Mykofenolát mofetil 7,4%, Tacrolimus + Mykofenolát mofetil + Kortikoidy: 12,9%, Tacrolimus + Cyklosporín: 1,8%. (tab. 5) (12, 13, 16). Z hľadiska komplikácií po transplantácii pečene boli u transplantovaných pacientov prítomné najmä akútna rejekcia, pleurálny výpotok, bakteriálne infekcie, vírusové infekcie (CMV, HSV, EBV), art. hypertenzia, krváčivé komplikácie, septické stavy, atypické pneumónie, ischemicko-reperfúzne poškodenie, hypokoagulačné stavy, steroidný diabetes, mykotické infekcie, anémia, nefropatia, renálna insuficiencia, chronická rejekcia, biliárne konkrementy, stenózy žlč. ciest, biliary leak, cholestáza, cholangitída, hernia v operač. rane, medik.-toxiccká hepatopatia, subhepatálny výpotok, kolekcia tekutiny v pečeni, gingivitídy, trombocytopénia, pancytopénia, afunkcia transplantátu, epilep. záchvat atd. (tab. 7) (4, 8, 9, 11, 19).

## Diskusia

Vzhľadom na relatívne nízky počet subjektov sledovaného súboru transplantovaných pacientov tento prehľad zatiaľ umožňuje len parciálne hodnotenia. Z analyzovaných dát však možno vyzdvihnuť, že z indikovaných chronických ochorení pečene najvyššie zastúpenie medzi transplantovanými mala u dospelých pacientov Primárna sklerotizujúca cholangitída (27,1 %), (tab.3). Či by táto skutočnosť

Tab. 6

**Transplantácie pečene u slovenských pacientov podľa času, miesta a indikácie**  
**Liver transplantations in Slovak patients according to the time, place and indication**

<b>Sledovaní pacienti po TP</b>			
r. 1991			
P.H. IV/1991	Tübingen	Atrézia intrahep. žlč. ciest	
r. 1995			
K.F. VI/1995	Hamburg	Autoimunitná hepatitída v št. cirhózy	
A.L. IX/1995	Hamburg	Kryptogénna cirhóza	
T.M. XI/1995	Hamburg	Atrézia intrahep. žlč. ciest	
r. 1996			
R.B. IX/1996	Brno	Morbus Wilson	
P.C. VIII/1996	Hamburg	Crigler-Najjarov sy	
V.R. IX/1996	Viedeň	Kryptogénna cirhóza	
r. 1997			
L.P. II/1997	Hamburg	Metabolické ochorenie	
B.D. III/1997	Viedeň	Morbus Byler	
P.C. V/1997	Lyon	Oxalóza (transpl. pečene + obličky)	
Z.D. V/1997	Praha	Sek. sklerot. cholangitída.	
AT X/1997	Praha	Prim. sklerot. cholangitída	
r. 1998			
S.M. III/1998	Viedeň	Prim. sklerot. cholangitída	
J.U. X/1998	Praha	Autoimunitná hepatitída v št. cirhózy	
A.P. IX/1998	Brno	Autoimunitná hepatitída v št. cirhózy	
r. 1999			
Z.M. IV/1999	Essen	Kryptogénna cirhóza	
J.B. V/1999	Praha	Prim. skler. cholangitída	
J.H. VII/1999	Praha	Prim. skler. cholangitída	
K.P. IX/1999	Viedeň	Morbus Byler	
L.V. IX/1999	Praha	Atrézia žlč. ciest	
R.S. X/1999	Viedeň	Atrézia žlč. ciest	
r. 2000			
M.M. IV/2000	Praha	Autoimunitná hepatitída	
E.H. IX/2000	Praha	Prim. sklerot. cholangitída	
L.V. V/2000	Praha	Atrézia žlč. ciest	
L.Z. VI/2000	Viedeň	Cirhóza pri Chron. vírusovej hepatitide B	
A.Ď. IX/2000	Praha	Prim. biliárna cirhóza	
M.I. V/2000	Essen	Atrézia intrahep. žlč. ciest	
M.K. VI/2000	Viedeň	Prim. sklerot. cholangitída	
r. 2001			
J.Š. II/2001	Bratislava	Etyl. cirhóza	
J.B. III/2001	Bratislava	Etyl. cirhóza	
P.K. III/2001	Praha	Prim. sklerot. cholangitída	
M.H. III/2001	Bratislava	Autoim. hepatitída v št. cirhózy	
I.P. IV/2001	Praha	Etyl. cirhóza	
A.K. IX/2001	Bratislava	Prim. sklerot. cholangitída	
Z.P. X/2001	Praha	Prim. sklerot. cholangitída	
P.D. XII/2001	Bratislava	Prim. sklerot. cholangitída	
r. 2002			
M.M. II/2002	Bratislava	Cholestat. hepatopatia	
J.V. IX/2002	Bratislava	Prim. sklerot. cholangitída	
L.H. IX/2002	Essen	Atrézia žlč. ciest	
R.B. X/2002	Bratislava	Prim. sklerot. cholangitída	
V.A. IX/2002	Praha	Kryptog. cirhóza	
M.P. XII/2002	Praha	Autoim. hepatitída v št. cirhózy	
r. 2003			
J.L. I/2003	Essen	Prim. sklerot. cholangitída	
N.H. I/2003	Essen	Atrézia žlč. ciest	
M.Z. I/2003	Praha	Prim. sklerot. cholangitída	
J.Š. I/2003	Praha	Cirhóza pri Chron. vírusovej hepatitide B	
V.K. IV/2003	Praha	Prim. sklerot. cholangitída	
M.G. V/2003	Bratislava	Atrézia extrahep. žlč. ciest	
R.N. IX/2003	Bratislava	Etyl. cirhóza	
E.F. VII/2003	Praha	Cirhóza pri Chron. vírusovej hepatitide B + etyl.	
r. 2004			
Z.H. VI/2004	Essen	Atrézia intrahep. žlč. ciest	
M.K. VIII/2004	Brno	Prim. biliárna cirhóza	
V.K. VIII/2004	Praha	Kryptog. cirhóza	
L.D. VIII/2004	Praha	Hemangioendotelióm	
A.S. IX/2004	Brno	Prim. sklerot. cholangitída	
M.Č. IX/2004	Bratislava	Atrézia intrahep. žlč. ciest	
r. 2005			
J.O. III/2005	Praha	Prim. sklerot. cholangitída	
S.L. III/2005	Praha	Cirhóza pri Chron. vírusovej hepatitide C	

Tab. 7

**Prehľad najčastejších komplikácií po transplantácii pečene u sledovaných pacientov**  
**Review of the most often complications after liver transplantation in the observed patients**

Najčastejšie komplikácie po TP u sledovaných pacientov
Akútne rejekcie
Pleurálny výpotok
Bakteriálne infekcie
Vírusové infekcie (CMV, HSV, EBV)
Hypertenzia
Krvácie komplikácie
Septické stavby
Atypické pneumónie
Ischemicko-reperf. poškod.
Hypokoag. stavby
Steroidný Diabetes mellitus
Mykotické infekcie
Anémia
Nefropatia
Renálna insuficiencia
Chronická rejekcia
Biliárne konkrementy
Stenózy žlč. ciest
Biliary leak
Cholestáza, cholangitída
Hernia v operač. rane
Medik.-toxiccká hepatopatia
Subhepatálny výpotok
Kolekcia tekutiny v pečeni
Gingivitidy
Trombocytopénia
Pancytopénia
Afunkcia transplantátu
Epilep. záchvat

mohla súvisieť s včasnejšou diagnostikou tohto ochorenia, alebo s inými faktormi vyžaduje ešte ďalšiu analýzu a doriešenie. Nie je vylúčený ani relatívne vyšší výskyt tohto ochorenia na Slovensku, na to by však bolo potrebné analyzovať aj ďalšie súvislosti. Druhý najvyšší počet z transplantovaných pacientov predstavovala diagnóza vrodenej atrézie žlčových ciest (18,7 %) (tab. 3), ktorá je celkovo dominantnou diagnózou u transplantovaných pediatrických pacientov. Tretie najvyššie zastúpenie v indikáciách transplantovaných pacientov prislúcha Autoimunitnej hepatítide (10,1 %) a so zhodným počtom aj Kryptogénnej cirhóze (10,1 %), (tab. 3). (10, 14, 17)

Záverom možno zhrnúť, že za sledované obdobie bolo na Slovensku indikovaných a v rôznych trans-

plantačných centrách vykonaných 1 - 8 elektívnych transplantácií pečene ročne. Pri hodnotení len za posledných 10 rokov to predstavuje v priemere 5,6 pacientov za rok, (t.j. cca 0,5 – 1,5 transplantácií/l mil. obyvateľov ročne), čo je podstatne menej, ako v Českej republike, ako aj v iných štátoch EÚ.

## LITERATÚRA:

- Danninger F, Rogiers X, Malago M, Kováčová M, Knoefel T, Gundlach M, Burdelski M, Broelsch Ch E. Transplantácie pečene v pediatrii. Čs Pediatr 1997; 52: 7355-739.
- Hrušovský Š, Danninger F, Kupčová V, Becker MC, Manation G, Miquet JP. Indikácie a kontraindikácie transplantácie pečene. Bratisl Lek Listy 1996; 97: 12-18.
- Hrušovský Š, Laca Ľ, Danninger F, Májek M. Prvé tri transplantácie pečene v Dérerovej nemocnici v Bratislave. Lek Obz 2001; 50: 165-168.
- Kim WR. Pretransplantation disease severity and posttransplantation outcome. Liver Transplantation 2003; 9: 124 – 125.
- Kováčová M, Hrušovský Š, Danninger F, Kupčová V. Sledovanie a liečba po transplantácii pečene. Lek Obz 2000; 49: 59 – 63.
- Kupčová V, Kováčová M, Szántová M, Broelsch Ch.E, Malagó M, Sturm E, Burdelski M, Danninger F, Kaščák M, Hrušovský Š, Hruškovič I. Cirhóza pečene a Crigler-Najjarov syndróm: Konzervatívna liečba a transplantácia pečene (nestr.) In: I. Slovenský transplantáčny kongres s medzinárodnou účasťou. Abstrakty, Banská Bystrica [s.n.], 28.-30.apríl 1997.
- Kupčová V, Szántová M, Kováčová M, Danninger F, Hrušovský Š, Trunečka P, Hrnčáriková H, Ryska M, Belina F, Špičák J, Malagó M, Broelsch ChE, Burdelski, M. Sledovanie pacientov po transplantácii pečene od roku 1995 (p 15). In: 2. Slovenský transplantáčny kongres s medzinárodnou účasťou. – Abstrakty, Bratislava [s. n.], 24. – 26. október 1999.
- Kupčová V. Importance of the monoethylglycinexylidide assessment as liver function test in hepatology and transplantology. Bratisl Lek Listy 1999; 100: 49-53.
- Kupčová V, Turecký L, Szántová M, Schmidlová K. Monoethylglycinexylidide – a lidocaine metabolite – as a marker of liver function in chronic parenchymatous liver diseases. Bratisl Lek Listy 1999; 100: 12-24.
- Kupčová V, Szántová M, Hrušovský Š, Buzalková L, Molnárová A, Danninger F, Laca Ľ, Trunečka P, Hrnčáriková H, Ryska M, Bělina F Špičák J, Malagó M, Broelsch Ch. E. Cholestatické ochorenia a transplantácia pečene. (p 24). In: 4. Slovenský transplantáčny kongres s medzinárodnou účasťou. Abstrakty, Banská Bystrica, [s.n.], 22.-24. máj 2003].
- Onaca NN, Levy MF, Sanchez EQ, Chinnakotla S, Fasola CG, Thomas MJ, Weinstein JS, Murray NG, Goldstein RM, Klintalm GB. A correlation between the pretransplantation MELD score and mortality in the first two years after liver transplantation. Liver Transplantation 2003; 9: 117 – 123.
- Shawn DStP, Post DJ, Rodriguez-Davalos MI, Douglas DD, Moss AA, Mullington DC. Tacrolimus as a liver flush solution to ameliorate the effects of ischemia/reperfusion injury following liver transplantation. Transplantation 2003; 9: 144 – 149.
- Shawn DStP, Adyr AM, Mulligan DC. Effect of Tacrolimus on ischemia-reperfusion injury. Liver Transplantation 2003; 9: 105 – 116.
- Szántová V, Kupčová V. Transplantácia pečene a ultrasonografia (s 112-120). In: Dopplerovská diagnostika a možnosti liečby portálnej hypertenzie. Szántová M, Kupčová V. Eds. Bratislava, SLS, 2000:
- Szántová M, Kupčová V. Sonography after liver transplantation in Slovak patients. Gut 2001, 49 Suppl.III: p 1031.
- Szántová M, Kupčová V, Hrušovský Š, Danninger F, Laca

- A. Sonography after liver transplantation (Slovak experiences)  
Endoscopy 2002; 34 Suppl. II, p. A243.
17. Szántová M, Kupčová V, Hrušovský Š, Danninger F, Turecký L, Laca L. Sonography after liver transplantation (Slovak experiences) (p. 75) In: 5th European Bridging Meeting in Gastroenterology. Abstracts, Bratislava [s.n.], November 28-29 2003.
18. Szántová M, Kupčová V, Hrušovský Š, Danninger F, Laca L, Turecký, L. Sonography after liver transplantation in Slovak patients. S 208 In: Falk Symposium No. 137. Liver Diseases: Advances in Treatment and Prevention. Abstracts. Poster Abstracts. Freiburg [s.n.], October 17-19, 2003.
19. Trunečka P, Ryska M, Honsová E, Bělina F, Lánska V, Šperl J, Kostolná., Špičák, J, Vítko Š, Filip K. Results of liver transplantation for sequela of HCV or HBV infection. Biomedical Papers 2003; 147 Suppl 1: 47 – 48.

P.S.

\* Práca obsahuje aktuálne získané a zosumarizované údaje o pacientoch po transplantácii pre chronické ochorenie pečene, v uvedených centrach. Práca neobsahuje pacientov s urgentne indikovanou transplantáciou pečene pre akútnie zlyhanie pečene, pre súčasnú neúplnosť týchto údajov

Podakovanie:

Autori dakujú touto cestou predovšetkým Zuzane Mračníkovej, ako aj ďalším (vyššie nemenovaným kolegom - zdravotníckym pracovníkom), ktorí v určitej miere poskytli údaje k niektorým sledovaným dátam v tejto publikácii.

**Adresa pre korešpondenciu / correspondence to:**

Prof. MUDr. Viera Kupčová, CSc.  
III. Interná klinika Lekárskej fakulty Univerzity Komenského  
Limbová 5, 833 05 Bratislava  
email: kupcova@vnet.sk