

afluente segmentare V și VIII de calibru mare în cazul prelevării LHD fără VHM este necesară reconstrucția acestora cu petic autovenos sau sintetic.

## HEPATIC VEINS RECONSTRUCTION IN RIGHT LOBE LIVER TRANSPLANTATION FROM LIVING RELATED DONOR

**Introduction:** Right hepatic lobe (RHL) is the most commonly used graft for allogenic transplant in adults. Its collecting without middle hepatic vein (MHV) may be accompanied by congestion of V and VIII segments and by syndrome of small-mass transplant at recipients, while the collecting with VHM may be complicated by small remaining-liver syndrome and postoperative liver failure (PLF) at donors. One option would be the reconstruction of hepatic vein of segments V and VIII and taking graft without VHM.

**The aim:** To study the results of different hepatic veins reconstruction techniques in right lobe liver transplantation from living related donor.

**Material and methods:** We studied the results of 73 RHL transplants from a living related donor. In 33 cases, the RHL graft was used with MHV, its reconstruction being performed using auto-venous portal patch from recipient (the "boomerang" technique). In another 40 cases, the RHL graft was used without the MHV. Of these, in 4 cases was performed a reconstruction of V and VIII segmental veins using prosthesis or auto-venous patch. The collecting of RHL graft with MHV was performed only in the presence of well-defined radiographically and anatomically 4b sub-segmental vein. The right infero-posterior hepatic vein reconstruction was performed at a diameter greater than 5 mm.

**Results:** PLF was revealed at 5 (15.5%) recipients with MHV and 16 (40%) recipients without MHV ( $p=0.03$ ). The volume of bleeding ( $1230 \pm 20$  ml and  $1110 \pm 35$  ml), the operating time ( $612 \pm 22$  min and  $560 \pm 39$  min), total time of ischemia ( $86 \pm 13$  min and  $72 \pm 14$  min) in both groups was not significant different ( $p>0.05$ ). Also, the vascular complications were no special different 3 (9%) and 5 (12.5%), respectively. In the group with MHV the mortality at 60 days for recipients was 12.1% (4 cases) vs 15% (6 cases) in the group without MHV. PLF has been developed at 4 (12.1%) donors in group with MHV and 4 (10%) donors without VHM. All donors were discharged in 7-14 days. The rate of infectious and biliar complications in both groups was not different.

**Conclusions:** The RHL graft collecting with MHV can be performed safely only in the presence of well-defined 4b sub-segmental vein. The using of RHL transplant with MHV allows a significant decrease of PLF rate at recipients. If you have a large segmental venous tributaries from V and VIII segments in RHL graft collecting without MHV, it needs their reconstruction using prosthesis or auto-venous patch.

## TRATAMENTUL CHIRURGICAL AL COLANGIOPRERINOMULUI CONFLUENȚEI DUCTURILOR BILIARE

**KOTENKO O, POPOV A, KALITA N, GRINENKO A, GUSEV A, KORSHAK A, FEDOROV D, GRIGORIAN M, OSTAPISHEN A**

Institutul Național de Chirurgie și Transplantologie “A.Shalimov”, Kiev, Ucraina

**Introducere:** Tratamentul chirurgical al colangioprernomului parahilar rămîne a fi una dintre cele mai complicate și nerezolvate probleme a chirurgiei hepatice contemporane. În pofida succesului semnificativ privind diagnosticul, implementarea tehnologiilor inovative în pregătirea preoperatorie, aplicarea tehnicilor actuale de transecție a parenchimului și transplant hepatic – rezultatele tratamentului chirurgical rămîn nesatisfăcătoare. O dificultate deosebită o prezintă cazurile de invazie tumorală a venei porte și a arterei hepatice.

**Scopul:** Studierea rezultatelor tratamentului chirurgical la pacienții cu tumora Klatskin și invazie tumorală în vasele magistrale.

**Material și metode:** În perioada anilor 2002-2015 în secția de Chirurgie și transplant hepatic au fost efectuate rezecții hepatice extinse la 160 pacienți cu tumori ale confluenței ducturilor biliare hepatice.

**Rezultate:** Vîrstă medie a pacienților a constituit  $60 \pm 12$  ani. Pentru aprecierea caracterului implicării tumorale a arborelui biliar s-a utilizat clasificarea anatomică a colangioprernomului hilar după Bismuth–Corlette. În toate cazurile, preoperator era efectuată decompreșia biliară prin drenare transparieto-transhepatică sau stentarea căilor biliare. Ca criteriu de apreciere a decompresei biliare adecvate a fost scăderea valorii bilirubinei  $<50 \mu\text{mol/l}$  și absența taboului clinic de colangită. În 86 cazuri s-a efectuat rezecția venei porte cu reconstrucția ulterioară a acesteia, în 7 cazuri – hepatoduodenal-ligamentectomia cu rezecția unimomentană și reconstrucția venei porte și a arterei hepatice. În 1 caz a fost efectuată hepatectomia stîngă cu lobectomie caudată totală în asociere cu hepatoduodenal-ligamentectomie și arterializarea fluxului portal. În 4 cazuri rezecția hepatică a fost suplinită cu rezecția pancreatoduodenală. Rata supraviețuirii la 1, 3 și 5 ani în cazul pacienților cu rezecție a venei porte a fost 77,8%, 66,7% și 39%, respectiv.

**Concluzii:** Tactica chirurgicală agresivă în tratamentul pacienților cu tumori Klatskin oferă un caracter radical maxim, permite creșterea rezecabilității tumorilor cu invazia venei porte și arterei hepatice cu o rată acceptabilă a mortalității și supraviețuirii la distanță.

## SURGICAL TREATMENT OF BILIARY DUCTS CONFLUENCE CHOLANGIOPRERINOMA

**Introduction:** Surgical treatment of periportal cholangiocarcinoma is one of the most complicated and not finally solved problems of contemporary hepatic surgery. Despite of significant progress in diagnostics, the implementation of innovative technologies for preoperative preparation, contemporary methods of parenchimal dissection and liver transplantation, the results of surgical treatment remain unsatisfactory. Special difficulties represent the cases with tumor invasion of portal vein and hepatic artery.

**Aim:** the current study surveys the results of surgical treatment of patients with Klatskin tumor with major vessels invasion.

**Material and methods:** Between 2002 – 2015 in the Transplantology and Liver Surgery Unit were performed large liver resections of 160 patients with malignant tumors of biliary ducts confluence.

**Results:** Mean age was 60±12 years. Description of biliary tree injury was done according to Bismuth–Corlette anatomical classification of hilar cholangiocarcinoma. In all cases patients undergone preoperative decompression of biliary ducts by mean of transcutaneous transhepatic drainage or biliary stenting. The criterion of adequate biliary decompression served decreasing serum bilirubin level under 50 mcmol/l, and the absence of segmentary colangitis clinical signs. From 160 patients, in 86 cases portal vein resection with following reconstruction has been performed. In 7 patients hepatocholecystectomy was performed, with simultaneous resection and reconstruction of the portal vein and hepatic artery. In one case left-sided hemihepatectomy with total caudate lobectomy associated with hepaticoduodenal ligamentectomy and arterialization of portal axis have been done. In 4 cases liver resection was completed with pancreatectomy. 1, 3 and 5-years survival in the portal vein resection group constituted 77,8%, 66,7% and 39%, respectively.

**Conclusions:** Aggressive tactics of biliary ducts confluence surgical treatment ensure maximal radicalism, provide increase of resectability in portal vein and hepatic artery tumor invasion, with acceptable lethality and distant survival rate.

## MORTALITATEA INTRA-SPITALICEASCĂ ÎN MALADIILE HEPATICE DIFUZE COMPLICATE CU HIPERTENSIUNE PORTALĂ

**KOZLOV S, FOMIN P**

Departamentul de chirurgie N3, Universitatea Națională de Medicină “A.Bogomoletz”, Kiev, Ucraina

**Introducere:** Recurența hemoragiei variceale (RHV) în maladiile hepatice difuze (MHD), ca complicație a hipertensiunii portale (HTP) agravează prognosticul și este considerată un factor de risc independent de deces.

**Scopul lucrării:** De a studia cauzele mortalității intra-spitalicești în cazul MHD cu HTP și episoade de RHV.

**Materiale și metode:** Am analizat datele clinice și cele ale autopsiei a 525 pacienți cu MHD și HTP cu hemoragie variceală în Centrul de Hemoragii Gastrointestinale (HGI) din Kiev pe perioada anilor 2007-2014. Toate cazurile au fost divizate în 2 grupe: A). 388 pacienți (73,9%) care au decedat în timpul hemoragiei continue sau recurente; B). 137 pacienți (26,1%) care au decedat după stoparea hemoragiei.

**Rezultate:** La toți pacienții din momentul internării au fost efectuate măsuri adecvate de diagnosticare, terapie intensivă cu hemostază endoscopică și resuscitare. În grupul A, după internare au decedat: în primele 24h - 186 (35,4%) pacienți, în 24-48h - 113 (21,5%) pacienți și în 48-72h - 89 (17%) pacienți, în timpul hemoragiei variceale continue (61,1%) sau recurente (38,9%). Rezultatele autopsiei au relevat varice esofagiene și gastrice de un grad sever cu mai multe leziuni (41,0%), combinații de eroziuni esofagiene și gastrice (31,2%), ulcer acut esofagian și gastric (15,2%), ulcere peptice (7,2%), sindrom Mallory-Weiss (5,4%). Principalele cauze ale deceselor ne-asociate cu continuarea sau recurența hemoragiei (grupul B) au fost: insuficiență renală progresivă și poliorganică (70,9%), edemul cerebral (12,4%), insuficiență cardiacă acută cu edem pulmonar (10,9%), sepsisul (5,8%).

**Concluzii:** Pacienții cu MHD și HTP necesită o abordare multidisciplinară, folosind metode endovasculare de reducere a fluxului de sânge portal cu scop de prevenire a RHV secundare.

## HOSPITAL MORTALITY IN DIFFUSE LIVER DISEASES, COMPLICATED BY PORTAL HYPERTENSION

**Introduction:** Recurrence of varicose bleeding (RVB) in diffuse liver diseases (DLD), complicated portal hypertension (PH) worsens prognosis and is considered as an independent risk factor for death.

**The aim:** To study the causes of hospital mortality in DLD with PH and episodes of RVB.

**Material and methods:** We analyzed clinical data with the data of the autopsies of deceased 525 patients (pts) with DLD and PH with varicose bleeding in Kiev center of GIB from 2007 to 2014 yrs. All cases were divided in 2 groups: A) 388 (73.9%) pts died amid continued or recurrent bleeding B) 137 (26.1%) pts died after stopping bleeding later.

**Results:** All the patients from the time of hospitalization were conducted adequate diagnostic complex, intensive therapy with endoscopic hemostasis, resuscitation. In group A after admission 186 (35.4%) died during first 24 hours, next 24-48 hours – 113 (21.5%) and 48-72 hours – 89 (17%) pts from continued varix bleeding (61.1%) or recurrent bleeding (38.9%). Autopsy showed sever grade esophageal and upper part of stomach varix with multiple veins ruptures (41.0%), combinations with multiple esophageal and stomach erosions (31.2%), acute esophageal and stomach ulcer (15.2%), peptic ulcers (7.2%), MVS (5.4%). The main causes of deaths not associated with continued or recurrent bleeding (group B) were progressive renal and multiple organ failure (70.9%), edema and swelling of the brain (12.4%), acute heart failure with pulmonary edema (10.9%), sepsis (5.8%).

**Conclusions:** Patients with DLD and PH need multidisciplinary approach using endovascular portal blood flow reduction methods for secondary prevention RVB

## EXTIRPAREA BONTULUI PANCREATIC DISTAL ÎN CAZUL HEMORAGIEI EROZIVE PROFUZE INTRAPERITONEALE INDUSĂ DE PANCREATITA ACUTĂ NECROTICĂ POSTOPERATORIE

**KUBYSHKIN VA, KRIGER AG, AHTANIN EA, VISHNEVSKII VA**

Institutul de chirurgie „A.V. Vishnevskii”, Moscova, Rusia

**Introducere:** Pancreatita acută postoperatorie (PAP) reprezintă o complicație gravă ce apare după o intervenție chirurgicală pe pancreas (P). Incidenta ei poate atinge 58,9%, în timp ce formele severe se întâlnesc în 24,2% cazuri (Kubyshkin V.A.). O