

# АННАЛЫ ХИРУРГИЧЕСКОЙ ГЕПАТОЛОГИИ



# ANNALS OF SURGICAL HEPATOLOGY

© МЕЖДУНАРОДНАЯ ОБЩЕСТВЕННАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ  
“АССОЦИАЦИЯ ХИРУРГОВ-ГЕПАТОЛОГОВ”

© INTERNATIONAL PUBLIC ORGANIZATION  
“ASSOCIATION OF SURGICAL HEPATOLOGISTS”

2011. Том 16, № 3

Научно-практический журнал  
Основан в 1996 г.  
Регистр. № ПИ № ФС77-19824

## РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:

Главный редактор Гальперин Э.И.  
Ахаладзе Г.Г.  
Буриев И.М.  
Ветшев П.С.  
Ветшев С.П. (научный редактор)  
Вишневский В.А. (зам. гл. редактора)  
Готье С.В.  
Данилов М.В. (зам. гл. редактора)  
Дюжева Т.Г. (отв. секретарь)  
Емельянов С.И.  
Журавлев В.А.  
Кармазановский Г.Г. (зам. гл. редактора –  
распорядительный директор)  
Котовский А.Е.  
Кубышкин В.А.  
Манукян Г.В.  
Патютко Ю.И.  
Цвиркун В.В.  
Шаповальянц С.Г.  
Шулутко А.М.

## РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:

Альперович Б.И. (г. Томск, Россия), Ахмедов С.М. (г. Душанбе, Таджикистан), Багненко С.Ф. (г. Санкт-Петербург, Россия), Баймаханов Б.Б. (г. Алматы, Казахстан), Бебезов Б.Х. (г. Бишкек, Киргизия), Бебуришвили А.Г. (г. Волгоград, Россия), Вафин А.З. (г. Ставрополь, Россия), Власов А.П. (г. Саранск, Россия), Гранов А.М. (г. Санкт-Петербург, Россия), Гришин И.Н. (г. Минск, Беларусь), Доскалиев Ж.А. (г. Астана, Казахстан), Заривчатский М.Ф. (г. Пермь, Россия), Каримов Ш.И. (г. Ташкент, Узбекистан), Красильников Д.М. (г. Казань, Россия), Лупальцев В.И. (г. Харьков, Украина), Мамакеев М.М. (г. Бишкек, Киргизия), Назыров Ф.Г. (г. Ташкент, Узбекистан), Оноприев В.И. (г. Краснодар, Россия), Полуэктов В.Л. (г. Омск, Россия), Прудков М.И. (г. Екатеринбург, Россия), Саенко В.Ф. (г. Киев, Украина), Совцов С.А. (г. Челябинск, Россия), Тимирбулатов В.М. (г. Уфа, Россия), Тодуа Ф.И. (г. Тбилиси, Грузия), Третьяк С.И. (г. Минск, Беларусь), Тулин А.И. (г. Рига, Латвия), Чихачев Е.А. (г. Красноярск, Россия), Чугунов А.Н. (г. Казань, Россия), Штофин С.Г. (г. Новосибирск, Россия)

Зав. редакцией Шоно Н.И.

Журнал включен ВАК РФ в перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук.

ISSN 1995-5464

### Адрес для корреспонденции:

115446, Москва, Коломенский проезд, 4,  
Клиническая больница № 7.  
Тел./факс (499) 782-34-68, проф. Гальперину Э.И.  
ООО “Видар” 109028, Москва, а/я 16.  
Контакты (495) 768-04-34, (495) 589-86-60,  
<http://www.vidar.ru>

2011. V. 16. N 3

Scientific and Practical JOURNAL  
Est. 1996  
Reg. № ПИ № ФС77-19824

## EDITORIAL BOARD:

Editor-in-Chief Galperin E.I.  
Akhaldadze G.G.  
Buriyev I.M.  
Vetshev P.S.  
Vetshev S.P. (scientific editor)  
Vishnevsky V.A. (Deputy Editor-in-Chief)  
Gautier S.V.  
Danilov M.V. (Deputy Editor-in-Chief)  
Dyuzheva T.G. (Secretary Editor)  
Emelianov S.I.  
Zhuravlev V.A.  
Karmazanovsky G.G. (Associate Editor – Chief Executive)  
Kotovskiy A.E.  
Kubyshekin V.A.  
Manukyan G.V.  
Patyutko Yu.I.  
Tsvizkoun V.V.  
Shapovalyanc S.G.  
Shulutko A.M.

## BOARD OF CONSULTANTS:

Alperovich B.I. (Tomsk, Russia), Akhmedov S.M. (Dushanbe, Tadjikistan), Bagnenko S.F. (St. Petersburg, Russia), Baymakhanov B.B. (Almaty, Kazakhstan), Bebezov B.Kh. (Bishkek, Kirgizia), Beburishvili A.G. (Volgograd, Russia), Vafin A.Z. (Stavropol, Russia), Vlasov A.P. (Saransk, Russia), Granov A.M. (St. Petersburg, Russia), Grishin I.N. (Minsk, Belorussia), Doskaliev Zh. A. (Astana, Kazakhstan), Zarivchatski M.F. (Perm, Russia), Karimov Sh.I. (Tashkent, Uzbekistan), Krasilnikov D.M. (Kazan', Russia), Lupaltcev V.I. (Kharkov, Ukraine), Mamakeev M.M. (Bishkek, Kirgizia), Nazyrov F.G. (Tashkent, Uzbekistan), Onopriev V.I. (Krasnodar, Russia), Poluektov V.L. (Omsk, Russia), Prudkov M.I. (Ekaterinburg, Russia), Saenko V.F. (Kiev, Ukraine), Sovtsov S.A. (Chelyabinsk, Russia), Temirbulatov V.M. (Ufa, Russia), Todua F.I. (Tbilisi, Georgia), Tretyak S.I. (Minsk, Belorussia), Tulin A.I. (Riga, Latvia), Chikhachev E.A. (Krasnoyarsk, Russia), Chugunov A.N. (Kazan', Russia), Shtofin S.G. (Novosibirsk, Russia)

Chief of office Shono N.I.

The Journal is included in the “List of leading peer-reviewed editions, recommended for publication of Candidate's and Doctor's degree theses main results” approved by Higher Attestation Commission (VAK) RF.

### Address for Correspondence:

Prof. Galperin E.I.,  
Hospital #7, Kolomensky pr. 4, Moscow, 115446 Russia.  
Tel/Fax + 7 (499) 782-34-68  
Vidar Ltd. 109028 Moscow, p/b 16.  
Contacts + 7 (495) 768-04-34, + 7 (495) 589-86-60,  
<http://www.vidar.ru>

Подписной индекс по каталогу “Роспечати” 47434

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 16, № 3, 2011

Требования к публикациям . . . . . 4

XVIII Международный конгресс  
хирургов-гепатологов стран СНГ,  
посвященный памяти  
академика РАМН В.Д. Федорова . . . . . 6

## МЕХАНИЧЕСКАЯ ЖЕЛТУХА

Петр Сергеевич Ветшев –  
редактор раздела . . . . . 8

Приоритетные направления  
в лечении больных с механической желтухой  
*Ю.Л. Шевченко, П.С. Ветшев,  
Ю.М. Стойко, А.Л. Левчук,  
Е.С. Конторицкова* . . . . . 9

Механическая желтуха: состояние “мнимой  
стабильности”, последствия “второго удара”,  
принципы лечения  
*Э.И. Гальперин* . . . . . 16

Диагностика и лечение синдрома механической  
желтухи доброкачественного генеза  
*Н.А. Майстренко В.В. Стукалов,  
А.С. Прядко, Ф.Х. Азимов,  
Е.Ю. Струков, Г.Г. Казакевич* . . . . . 26

Антеградные методы декомпрессии желчных  
протоков: эволюция и спорные вопросы  
*Ю.В. Кулезнева, С.В. Бруслик,  
Г.Х. Мусаев, Р.Е. Израиллов,  
М.С. Кириллова* . . . . . 35

Антеградные эндобилиарные вмешательства  
при синдроме механической желтухи  
*О.И. Охотников, С.Н. Григорьев,  
М.В. Яковлева* . . . . . 44

Механическая желтуха: причины  
и диагностические подходы (лекция)  
*П.С. Ветшев* . . . . . 50

## ПЕЧЕНЬ

Измерение импеданса опухолевой ткани  
при электрохимическом лизисе  
(экспериментальное исследование)  
*С.Д. Леонов, Д.Н. Панченков,  
А.В. Барсуков, А.В. Баранов* . . . . . 60

Эффективность эндоскопических методов  
гемостаза при кровотечениях портального генеза  
у больных циррозом печени  
*Б.А. Абдурахманов, Ш.Х. Ганцев,  
О.К. Кулакеев* . . . . . 65

Анатомия печеночной артерии: клиническое  
значение при трансплантации печени  
*О.О. Руммо, С.В. Коротков, А.Е. Щерба,  
Ю.В. Зайцев, Д.И. Юрлевич, А.М. Федорук,  
Ю.В. Слободин, И.И. Пикиреня,  
Е.Л. Авдей, Л.В. Кирковский,  
Д.П. Харьков* . . . . . 72

## ЖЕЛЧНЫЕ ПУТИ

Технические особенности формирования  
прецизионных анастомозов при рубцовых  
стриктурах желчных протоков  
*А.Ю. Чевокин* . . . . . 79

## ПОДЖЕЛУДОЧНАЯ ЖЕЛЕЗА

Респираторная поддержка больных  
с острой дыхательной недостаточностью  
при синдроме интраабдоминальной гипертензии  
после операций на поджелудочной железе  
*В.В. Казеннов, Д.Б. Амеров, М.Н. Шишкин,  
М.Б. Раевская, Ю.В. Королева,  
О.В. Шацкова, Г.М. Канафин* . . . . . 87

Поражение нервных стволов  
при хроническом панкреатите  
*О.В. Паклина, И.А. Чекмарева,  
Г.Р. Сетдикова, П.Н. Никитин,  
А.В. Шабунин, В.В. Бедин, М.М. Тавобиллов* . . 95

## ДИСКУССИЯ

Особенности инфузионной терапии  
при выполнении резекции печени  
*В.В. Бойко, Т.В. Козлова, Д.И. Скорый,  
А.В. Малоштан, А.М. Тищенко,  
И.В. Гусак, А.А. Малоштан* . . . . . 102

## КЛИНИЧЕСКИЕ НАБЛЮДЕНИЯ

Спонтанная подкапсульная гематома печени  
на фоне HELLP-синдрома  
*Д.А. Ионкин, Р.З. Икрамов,  
В.А. Вишневский, Т.И. Кабанова,  
О.И. Жаворонкова, З.А. Коваленко* . . . . . 106

Повторные операции при альвеококкозе  
*Б.И. Альперович, Н.В. Мерзликин,  
В.Н. Сало, М.С. Скурлатов* . . . . . 110

Атеросклеротическая аневризма селезеночной  
артерии, осложненная инфарктами селезенки  
*Н.А. Карельская, А.В. Кочатков,  
В.Н. Цыганов, Г.Г. Кармазановский,  
А.Г. Кригер, А.С. Тертычный* . . . . . 116

## РЕФЕРАТЫ ИНОСТРАННЫХ ЖУРНАЛОВ

Рефераты иностранных журналов  
*Г.Г. Ахаладзе, Д.Г. Ахаладзе* . . . . . 122

## ЮБИЛЕИ

Эдуард Израилевич Гальперин  
К 80-летию со дня рождения. . . . . 127

Publication Requirements ..... 4

XVIII International Congress  
of Surgeon-Hepatologists of SIS Countries  
Dedicated to the Memory  
of Academician RAMSci V.D. Fedorov ..... 6

## OBSTRUCTIVE JAUNDICE

Pyotr Sergeevich Vetshev –  
Editor of the Issue ..... 8

Priority Trends in the Obstructive  
Jaundice Patients Management  
*Yu.L. Shevchenko, P.S. Vetshev, Yu.M. Stoiko,  
A.L. Levchuk, E.S. Kontorshchikova* ..... 9

Obstructive Jaundice –  
a “False Stable” Condition,  
Consequences of a “Second Hit”,  
Management Principles  
*E.I. Galperin* ..... 16

Diagnosis and Treatment of the Benign Genesis  
Obstructive Jaundice Syndrome  
*N.A. Maistrenko, V.V. Stukalov,  
A.S. Pryadko, F.H. Azimov,  
E.U. Strukov., G.G. Kazakevich* ..... 26

Percutaneous Modalities of Biliary Decompression:  
Evolution and Disputable Items  
*Yu.V. Kuleznjova, S.V. Bruslik,  
G.Kh. Musaev, R.E. Israilov, M.S. Kirillova* .... 35

Percutaneous Endobiliary Interventions  
in Obstructive Jaundice Syndrome  
*O.I. Okhotnikov, S.N. Grigoriev,  
M.V. Yakovleva* ..... 44

Obstructive Jaundice:  
Caused and Diagnostic Approaches (lecture)  
*P.S. Vetshev* ..... 50

## LIVER

Measuring of tumors impedance  
during experimental electrochemical lysis  
*S.D. Leonov, D.N. Panchenkoy,  
A.V. Borsukov, A.V. Baranov* ..... 60

Effectiveness of Endoscopic Haemostatic  
Modalities in the Treatment of Portal Genezis  
Bleedings in the Liver Cirrhosis Patients  
*B.A. Abdurakhmanov,  
S.H. Gantsev, O.K. Kulakeev* ..... 65

Hepatic Artery Anatomy: A Clinical Importance  
in the Liver Transplantation  
*O.O. Rummo, S.V. Korotkov, A.E. Shcherba,  
Yu.V. Zaitsev, D.I. Jurlevich, A.M. Fedorchuk,  
Yu.V. Slobodin, I.I. Pikirenja, E.L. Avdey,  
L.V. Kirkovsky, D.P. Kharkov* ..... 72

## BILE DUCTS

The Technical Aspects of the Benign Bile Duct  
Stricture Precise Anastomosis Fulfillment  
*A.Yu. Chevokin* ..... 79

## PANCREAS

Respiratory Support in Acute Respiratory Failure  
Patients Suffering Intraabdominal hypertension  
after Pancreatic Surgery  
*V.V. Kazennov, D.B. Amerov, M.N. Shishkin,  
M.B. Rayevskaya, Yu. V. Koroleva,  
O.V. Shatskova, G.M. Kanafin* ..... 87

The Neural Trunk Lesions  
in Chronic Pancreatitis  
*O.V. Paklina, I.A. Chekmarjova,  
G.R. Setdikova, P.N. Nikitin, A.V. Shabunin,  
V.V. Bedin, M.M. Tavobilov* ..... 95

## DISCUSSION

Peculiarities of the Infusion Therapy  
in the Liver Resection  
*V.V. Boyko, T.V. Kozlova, D.I. Skoriy,  
A.V. Maloshtan, A.M. Tishchenko,  
I.V. Gusak, A.A. Maloshtan* ..... 102

## CASE REPORTS

A Spontaneous Subcapsular Hematoma  
of the Liver in a HELLP-syndrome Patient  
*D.A. Yonkin, R.Z. Ikramov,  
V.A. Vishnevsky, T.I. Kabanov,  
O.I. Zhavoronkova, Z.A. Kovalenko* ..... 106

A Recurrent Surgery in Alveococcosis  
*B.I. Alperovich, N.V. Merzlikin,  
V.N. Salo, M.S. Skurlatov* ..... 110

An Atherosclerotic Aneurism of the Splenic Artery,  
Complicated with Splenic Infarction  
*N.A. Karelskaya, A.V. Kochatkov,  
V.N. Tsiganov, G.G. Karmazaanovsky,  
A.G. Kriger, A.S. Tertichniy* ..... 116

## ABSTRACTS

Abstracts of Current Foreign Publications  
*G.G. Akhaladze, D.G. Akhaladze* ..... 122

## JUBILEES

Eduard Israilevich Galperin  
To 80-th Anniversary ..... 127

***XVIII Международный конгресс  
хирургов-гепатологов стран СНГ  
“Актуальные проблемы  
хирургической гепатологии”,  
посвященный памяти  
академика РАМН В.Д. Федорова***

*Конгресс будет проходить 14–16 сентября 2011 г.  
по адресу: Москва, ул. Большая Серпуховская, д. 27  
Институт хирургии им. А.В. Вишневского Минздравсоцразвития России*

***XVIII International Congress of Surgeon-Hepatologists  
of SIS Countries  
Dedicated to the Memory of Academician RAMSci V.D. Fedorov***

Механическая желтуха

**Петр Сергеевич Ветшев –  
редактор раздела**

*Pyotr Sergeevich Vetshev – Editor of the Issue*

Механическая желтуха

**Приоритетные направления в лечении  
больных с механической желтухой**

*Ю.Л. Шевченко, П.С. Ветшев, Ю.М. Стойко, А.Л. Левчук, Е.С. Конторщикова*  
ФГУ “Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова”  
(президент – акад. РАМН Ю.Л. Шевченко) Минздравсоцразвития РФ, Москва

Проанализирован опыт диагностики и лечения 347 пациентов с механической желтухой. Механическую желтуху доброкачественного генеза наблюдали у 61,7%, злокачественного – у 38,3% больных. Болевая механическая желтуха отмечена у 214 (61,67%) больных, безболевого типа – у 133 (38,33%). У 139 (40,06%) больных при поступлении выявляли осложнения, сопутствующие механической желтухе. Накопленный опыт лечения больных с механической желтухой позволил разработать и внедрить алгоритм стандартного клинико-лабораторного обследования. Определен спектр наиболее важных современных лабораторных тестов, а также наиболее рациональные последовательности применения лучевых методов для распознавания причин механической желтухи. Двухэтапный метод лечения при синдроме механической желтухи, осложняющем течение доброкачественных и злокачественных заболеваний органов гепатопанкреатодуоденальной зоны, позволил уменьшить частоту послеоперационных осложнений на 17%, летальность – до 2,8%.

**Ключевые слова:** механическая желтуха, гнойный холангит, билиарный панкреатит, печеночная недостаточность, лучевая диагностика, эндоскопические методы.

**Priority Trends in the Obstructive Jaundice Patients Management**

*Yu.L. Shevchenko, P.S. Vetshev, Yu.M. Stoiko, A.L. Levchuk, E.S. Kontorshchikova*  
N.I. Pirogov National Medical-Surgical Centre (President – Academician of RAMSci Yu.L. Shevchenko)  
Ministry of Healthcare and Social Development of RF, Moscow

An experience of diagnosis and management of 347 obstructive jaundice (OJ) patients is analyzed. Benign origin of the OJ revealed in 61.7% and malignant – in 38.7% of cases. Noxious OJ had 214 (61.67%) patients and nonnoxious – 133 (38.33%). 139 (40.06%) of them displayed complications accompanying OJ at the moment of admission. Accumulated experience of the OJ patients management allowed to elaborate and apply the most modern guideline of their clinical and laboratory and instrumental examination sequence with purpose to find out the cause of the OJ. A two-stage modality of the OJ syndrome, following benign and malignant diseases of the hepato-pancreato-duodenal zone, enabled to decrease postoperative morbidity to 17% and mortality to 2.8%.

**Key words:** obstructive jaundice, purulent, cholangitis, biliary pancreatitis, liver failure, radiologic diagnosis, endoscopic methods.

*Ю.Л. Шевченко* – академик РАМН, проф., президент Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова. *П.С. Ветшев* – доктор мед. наук, проф., зам. директора по лечебной и научно-образовательной работе того же центра. *Ю.М. Стойко* – доктор мед. наук, проф., главный хирург того же центра. *А.Л. Левчук* – доктор мед. наук, проф., зав. 2-м хирургическим отделением того же центра. *Е.С. Конторщикова* – врач 2-го хирургического отделения того же центра.

Для корреспонденции: Ветшев Петр Сергеевич – 105203 Москва, ул. Нижняя Первомайская, 70. Тел. (499) 464-44-54, 464-10-54. Факс: 463-65-30.

## Механическая желтуха: состояние “мнимой стабильности”, последствия “второго удара”, принципы лечения

Э.И. Гальперин

Курс хирургической гепатологии (зав. – проф. Э.И. Гальперин) при кафедре хирургии ФППОВ  
Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Отдел хирургии печени (зав. – проф. Т.Г. Дюжева) Первого МГМУ им. И.М. Сеченова  
ГКБ №7 (главный врач – В.А. Афанасьев), Москва

Изучены изменения в печени и других органах, возникающие при механической желтухе, причины высокой летальности после операций, выполненных на фоне механической желтухи, определены принципы лечения. Повторно анализированы опубликованные ранее клинические и экспериментальные работы по механической желтухе и смежным вопросам. Проведен анализ 216 больных механической желтухой опухолевой этиологии за период с 2004 по 2010 г. Отмечено, что на 12–15-й день желтухи в ткани печени на 50–60% ухудшается энергетический статус, что интегрально отражает выраженные гемодинамические, метаболические, морфологические и функциональные нарушения. Выраженные изменения печени и других органов при механической желтухе, состояние “мнимой стабильности” требуют уменьшения влияния операции, как “второго удара”, выполнения эндоскопической литэкстракции вместо традиционной операции и медленной, плавной декомпрессии желчных протоков при опухолевой механической желтухе до допустимого уровня билирубинемии.

**Ключевые слова:** механическая желтуха, декомпрессия желчных протоков, печеночная недостаточность, холангит, эндотоксемия.

## Obstructive Jaundice – a “False Stable” Condition, Consequences of a “Second Hit”, Management Principles

E.I. Galperin

A course of surgical hepatology (Chief – Prof. E.I. Galperin) of the surgical chair of FPPPhE

Liver surgery department (Chief – Prof. T.G. Dyuzheva) I.M. Sechenov the first MSMU

Hospital №7 (Head – V.A. Afanasjev)

Surgery of obstructive jaundice (OJ) is associated with high morbidity and mortality rate. The aim of the issue is to study the liver and other organs disturbances occurring in OJ patients, define high perioperative mortality causes and assign principles of management. 1. A secondary analyses of previously published clinical and experimental data, concerning OJ and contiguous issues was provided. 2. During 2004–2010 216 malignant OJ patients admitted in clinical hospital №7 are analyzed. On days 12–15 of OJ an energetic state of the liver tissue is decreased on 50–60%, integrally reflecting it's significant hemodynamic, metabolic, morphologic and functional disturbances. Acholia and cholemia lead to the portal and systemic bacteraemia and endotoxaemia, development of infection, the renal failure, gastro-duodenal bleeding (a “false stable” condition) causing high perioperative morbidity and mortality rate (a “second hit”). The liver failure developed in 13 (16.4%) of 79 dead. 66 (83.6%) patients died of septic complications and uremia. Endoscopic lythoextraction appeared successful in 329 (90.8%) patients followed with lower (0.55%) mortality compering to traditional surgery. In malignant OJ patients serum bilirubin level >200mmol/l slow gradual biliary decompression until 120 mmol/l in cases of palliation and 60 mmol/l in cases of PD or the liver resection for the Klatskin tumor (acceptable level of the serum bilirubin) brought to significantly lower mortality and morbidity rate. A “false stable” condition with advanced disturbances of the liver and other organs in OJ patients make suitable to minimize the perioperative trauma influence, as a “second hit” providing endoscopic lythoextraction instead of traditional surgery and provide slow gradual biliary decompression until acceptable level of the serum bilirubin.

**Key words:** obstructive jaundice, biliary decompression, liver failure, cholangitis, endotoxemia

Э.И. Гальперин – доктор мед. наук, профессор, зав. курсом хирургической гепатологии при кафедре хирургии ФППОВ Первого МГМУ им. И.М. Сеченова

Для корреспонденции: Гальперин Эдуард Израилевич – 115446 Москва, Коломенский проезд, д. 4, ГКБ №7, 13-е хирургическое отделение. Тел. (499) 782-34-68. E-mail: edgalp@mail.ru

## Диагностика и лечение синдрома механической желтухи доброкачественного генеза

*Н.А. Майстренко, В.В. Стукалов, А.С. Прядко,  
Ф.Х. Азимов, Е.Ю. Струков, Г.Г. Казакевич*  
Кафедра факультетской хирургии им. С.П. Федорова (зав. — член-корр. РАМН Н.А. Майстренко)  
Военно-медицинской академии им. С.М. Кирова, Санкт-Петербург

Рассмотрен опыт диагностики и лечения 883 больных механической желтухой доброкачественного генеза. Диагностическую и лечебную тактику основывали на верификации основного заболевания как причины желтухи и других его осложнений, а также комплексной оценке состояния больных. Хирургическая тактика предполагала строго обоснованное выполнение радикальных оперативных вмешательств у 87,9% пациентов и паллиативных — у 12,1%, что позволило уменьшить частоту интра- и послеоперационных осложнений до 2,3 и 6,9% соответственно. Общая летальность уменьшилась до 4%, послеоперационная — до 3,5%. Представленные данные обеспечивают стандартизацию диагностического алгоритма и лечебной тактики у рассматриваемой категории больных.

**Ключевые слова:** механическая желтуха, хирургическое лечение, интенсивная терапия.

## Diagnosis and Treatment of the Benign Genesis Obstructive Jaundice Syndrome

*N.A. Maistrenko, V.V. Stukalov, A.S. Pryadko,  
F.H. Azimov, E.U. Strukov, G.G. Kazakevich*  
S.P. Fedorov Faculty Surgery Chair (Chief — Corresponding member RAMSci N.A. Maistrenko)  
of S.M. Kirov Military Medical Academy, St. Petersburg

An experience of 883 benign genesis obstructive jaundice patients is considered. Diagnostic and treatment strategy is based on verification of the main disease reason as a cause of jaundice and its other complications, and also a complex estimation of the patient's condition. Medical approach assumed a strictly indicated performance of curative surgery in 87.9% patients and palliative — in 12.1% of them, that allowed to decrease peri- and postoperative morbidity to 2.3% and 6.9%, respectively, the overall mortality rate — to 4.0%, and postoperative — to 3.5. Presented data provide a standardized diagnostic algorithm and treatment policy in these patients.

**Key words:** mechanical jaundice, surgical treatment, intensive therapy, opportunities, benign etiology.

*Н.А. Майстренко* — доктор мед. наук, проф., член-корр. РАМН, зав. кафедрой факультетской хирургии им. С.П. Федорова, ВМедА им. С.М. Кирова. *В.В. Стукалов* — доктор мед. наук, проф. той же кафедры. *Ф.Х. Азимов* — аспирант той же кафедры. *Е.Ю. Струков* — канд. мед. наук, зав. отделением анестезиологии и хирургической реанимации ВМедА им. С.М. Кирова. *Г.Г. Казакевич* — зав. эндоскопическим кабинетом отделения анестезиологии и хирургической реанимации ВМедА им. С.М. Кирова.

**Для корреспонденции:** Майстренко Николай Анатольевич — 194044, Санкт-Петербург, Пироговская наб., д. 3. Тел.: (812) 542-47-15. Факс.: (812) 329-71-43. E-mail: nik.m.47@mail.ru

## Антеградные методы декомпрессии желчных протоков: эволюция и спорные вопросы

*Ю.В. Кулезнева, С.В. Бруслик, Г.Х. Мусаев, Р.Е. Израилов, М.С. Кириллова*  
Кафедра факультетской хирургии №2 (зав. — проф. И.Е. Хатьков) МГМСУ  
Национальный медико-хирургический центр им. Н.И. Пирогова  
(президент — акад. РАМН Ю.Л. Шевченко)  
Кафедра факультетской хирургии №1 лечебного факультета (зав. — акад. РАМН А.Ф. Черноусов)  
ГОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова

Статья основана на опыте трех лечебных учреждений, накопленном за 30 лет и включающем результаты лечения более 1,5 тыс. больных механической желтухой различной этиологии. Представлен анализ проблем, возникающих при антеградном желчеотведении. Рассмотрены такие спорные вопросы, как выбор доступа во внутрипеченочные протоки, преимущества и недостатки разных вариантов билиарной декомпрессии, оптимальная модификация стента в зависимости от параметров стриктуры, особенности позиционирования стента относительно большого сосочка двенадцатиперстной кишки и пузырного протока, а также использование нитиноловых стентов при доброкачественных стриктурах желчных протоков. Обсуждение каждой проблемы завершает краткое резюме, позволяющее определить адекватную тактику чрескожного вмешательства.

**Ключевые слова:** механическая желтуха, антеградные вмешательства, желчеотведение, стентирование, минимально-вазивное лечение.

## *Percutaneous Modalities of Biliary Decompression: Development and Disputable Items*

*Yu.V. Kulezneva, S.V. Bruslik, G.H. Musaev, R.E. Israilov, M.S. Kirillova*  
№2 faculty surgery Chair (Chief — Prof. I.E. Khatkov) MSMDU  
N.I. Pirogov National medico surgical center ((President — Academician of RAMSci Yu.L. Shevchenko)  
№1 faculty surgery chair (Chief — Academician of RAMSci A.F. Chernousov) of I.M. Sechenov the first MSMU

The article includes an experience of 1.5 thousand obstructive jaundice patients management in three medical departments during 30 years. An analysis different problems of antegrade biliary decompression has been presented. Disputable items of choice of biliary tree access, advantages and limitations of different modalities of biliary decompression, optimal modification of stents in dependence of stricture parameters and site of its location regarding papilla Vateri and cystic duct, besides peculiarities of the nitinol stent application in benign biliary stricture are discussed. Consideration of each problem is concluded with brief resolution, allowing choice of an adequate strategy of percutaneous intervention.

**Key words:** obstructive jaundice, percutaneous interventions, biliary decompression, stenting, minimally invasive management

*Ю.В. Кулезнева* — доктор мед. наук, проф. кафедры факультетской хирургии №2 МГМСУ, зав. отделением ультразвуковой диагностики ГКБ №68. *С.В. Бруслик* — канд. мед. наук, зав. отделением ультразвуковой и РХМ-диагностики и лечения НМХЦ им. Н.И. Пирогова. *Г.Х. Мусаев* — доктор мед. наук, проф. кафедры факультетской хирургии №1 Первого МГМУ им. И.М. Сеченова. *Р.Е. Израилов* — канд. мед. наук, доцент кафедры факультетской хирургии №2 МГМСУ. *М.С. Кириллова* — аспирант той же кафедры.

Для корреспонденции: Кулезнева Юлия Владимировна — Тел. (8-903) 791-6255. E-mail: kulezniova@yandex.ru



## Антеградные эндобилиарные вмешательства при синдроме механической желтухи

*О.И. Охотников, С.Н. Григорьев, М.В. Яковлева*

*Отделение рентгенохирургических методов диагностики и лечения ГМУ “Курская областная клиническая больница” (главный врач – канд. мед. наук М.А. Кожухов)*

*ГОУ ВПО “Курский государственный медицинский университет” Минздравсоцразвития России (ректор – проф. В.А. Лазаренко)*

Проанализирован опыт более 2400 разнообразных эндобилиарных вмешательств, реализуемых из антеградного чреспеченочного доступа и включающих чреспеченочную холангиостомию, наружно-внутреннее дренирование, эндобилиарное стентирование, а также холедохолитотрипсию под контролем холангиоскопии при синдроме механической желтухи. Показано, что при механической желтухе антеградный доступ в желчные протоки предполагает одновременное выполнение диагностического этапа и лечебного воздействия как на синдром желчной гипертензии (декомпрессия), так и отсроченно – на причину обструкции протоков (чреспеченочный доступ для санирующих вмешательств). Возможности антеградного чреспеченочного доступа в протоки существенно расширяются при одновременном использовании ретроградного транспапиллярного доступа. Это позволяет считать оба доступа равноправными и равнозначными в миниинвазивном лечении пациентов с механической желтухой доброкачественной и злокачественной природы.

**Ключевые слова:** механическая желтуха, желчнокаменная болезнь, холедохолитиаз, холангиостомия, антеградные вмешательства, папиллосфинктеропластика, стентирование.

## Percutaneous Endobiliary Interventions in Obstructive Jaundice Syndrome

*O.I. Okhotnikov, S.N. Grigoriev, M.V. Yakovleva*

*Department of radiosurgical diagnostics and management of Kursk regional clinical hospital (Head – Cand. med. sci M.A. Kozhukhov)*

*Kursk state medical university (Rector – Prof. V.A. Lazarenko)*

An experience of more than 2460 different endobiliary interventions, which were realized from percutaneous transhepatic approach including percutaneous transhepatic cholangiostomy, external-internal bypass, endobiliary stenting, choledocholithotripsy under the direct cholangioscopy control, papillosphincteroplasty in obstructive jaundice syndrome is analyzed. It is supposed, that antegrade approach to the biliary tree in case of obstructive jaundice enables to realize simultaneously the diagnostic (contrast investigation of biliary tree and determination of obstruction cause) and curative impact on biliary hypertension syndrome (decompression) on the cause of biliary tree obstruction (transhepatic approach to biliary tree for minimally invasive interventions). Possibilities of percutaneous transhepatic approach to biliary system fundamentally enlarge in cases of its simultaneously application in complex with retrograde transpapillary manipulations. That gives an opportunity to find out both approaches equal and equivalent in minimally invasive treatment of benign and malignant genesis obstructive jaundice patients.

**Key words:** obstructive jaundice, gallstone disease, choledocholithiasis, percutaneous transhepatic drainage, antegrade interventions, papillosphincteroplasty, stenting.

*О.И. Охотников* – доктор мед. наук, профессор кафедры хирургических болезней №1 ГОУ ВПО “Курский государственный медицинский университет”, зав. отделением рентгенохирургических методов диагностики и лечения №2 ГМУ “Курская областная клиническая больница”. *С.Н. Григорьев* – канд. мед. наук, врач того же отделения. *М.В. Яковлева* – канд. мед. наук, доцент кафедры хирургических болезней №1 ГОУ ВПО “Курский государственный медицинский университет” Минздравсоцразвития России.

**Для корреспонденции:** Охотников Олег Иванович – 305047 Курск, ул. Ольшанского, д. 26 а, кв.75.  
Тел.: (8-4712) 32-39-70, (8-910) 740-20-92. E-mail: OLEG\_OKHOTNIKOV@mail.ru

*Механическая желтуха*

## **Механическая желтуха: причины и диагностические подходы (лекция)**

*П.С. Ветшев*

*Национальный медико-хирургический центр имени Н.И. Пирогова  
(президент – акад. РАМН Ю.Л. Шевченко) Минздравсоцразвития России, Москва*

## **Obstructive Jaundice: Caused and Diagnostic Approaches (lecture)**

*P.S. Vetshev*

*N.I. Pirogov National Medical-Surgical Centre (President – Academician of RAMSci Yu.L. Shevchenko)  
Ministry of Healthcare and Social Development of RF, Moscow*

---

*П.С. Ветшев* – доктор мед. наук, проф., зам. генерального директора по лечебной и научно-образовательной работе Национального медико-хирургического центра им. Н.И. Пирогова.

**Для корреспонденции:** Ветшев Петр Сергеевич – 105203 Москва, ул. Нижняя Первомайская, 70. Тел. (499) 464-44-54, 464-10-54. Факс: 463-65-30.

## Измерение импеданса опухолевой ткани при электрохимическом лизисе (экспериментальное исследование)

*С.Д. Леонов, Д.Н. Панченков, А.В. Борсуков, А.В. Баранов*

*Лаборатория минимально инвазивной хирургии (зав. — проф. Д.Н. Панченков)*

*Научно-исследовательского медико-стоматологического института*

*при Московском государственном медико-стоматологическом университете*

*(ректор — проф. О.О. Янушевич)*

*ПНИЛ “Ультразвуковые исследования и малоинвазивные технологии” (зав. — проф. А.В. Борсуков)*

*Смоленской государственной медицинской академии (ректор — доктор мед. наук И.В. Отвагин)*

На 15 крысах Вистар массой 180–220 г провели изучение изменений импеданса перевитой опухолевой ткани при электрохимическом лизисе. Средняя импеданса опухоли до манипуляции составляла  $104,6 \pm 6,8$  Ом. При локальном воздействии он повышался в среднем к  $13,6 \pm 1,9$  минуте эксперимента до  $143,7 \pm 14,6$  Ом, а затем уменьшался до  $79,7 \pm 5,8$  Ом, и значения импеданса лизируемой ткани выходили на плато, что свидетельствовало о завершении процедуры. Средняя длительность воздействия составила  $33,2 \pm 2,3$  минуты. Мониторинг импеданса опухолевой ткани позволяет отследить процесс электрохимического лизиса в реальном времени, что важно для оценки эффективности манипуляции и корректировки лечебного воздействия.

**Ключевые слова:** импеданс, электрохимический лизис, биоимпедансометрия, злокачественные опухоли.

## Measuring of Tumors Impedance During Experimental Electrochemical Lysis

*S.D. Leonov, D.N. Panchenkov, A.V. Borsukov, A.V. Baranov*

*Laboratory of the minimally invasive surgery (Chief — Prof. D.N. Panchenkov)*

*of scientific-research medical stomatologic institute at Moscow State medical-stomatological university*

*(Rector — Prof. O.O. Janushevich)*

*PSRL “Ultrasonic investigations and minimally invasive technologies” (Chief — Prof. A.V. Baorsukov)*

*of Smolensk State medical Academy (Rector — med. sci. doct. I.V. Otvaгин)*

In 15 180–220 g Wistar rats impedance of grafted tumor tissue during the electrochemical lysis is studied. The mean tumor impedance before the manipulation was  $104.6 \pm 6.8$  ohm. At the local impact tumor during  $13.6 \pm 1.9$  min study impedance increased up to  $143.7 \pm 14.6$  ohm and then decreased to  $79.7 \pm 5.8$  ohm. Accompanied with the plateau of impedance appeared. That ment the end of the procedure. The average duration of impact was  $33.2 \pm 2.3$  min. Tumor impedance monitoring enables the possibility of real-time electrochemical lysis control and it is important in estimating of the efficacy of manipulation and treatment updating.

*Д.Н. Панченков* — доктор мед. наук, проф., зав. лабораторией минимально инвазивной хирургии Научно-исследовательского медико-стоматологического института при Московском государственном медико-стоматологическом университете. *С.Д. Леонов* — канд. мед. наук, докторант лаборатории минимально инвазивной хирургии НИМСИ МГМСУ. *А.В. Борсуков* — доктор мед. наук, проф., зав. ПНИЛ “Ультразвуковые исследования и малоинвазивные технологии”. *А.В. Баранов* — канд. мед. наук, старший научный сотрудник лаборатории минимально инвазивной хирургии НИМСИ МГМСУ.

Для корреспонденции: Леонов Сергей Дмитриевич — Тел. (8-906) 517-60-08.

## Эффективность эндоскопических методов гемостаза при кровотечении портального генеза у больных циррозом печени

*Б.А. Абдурахманов, Ш.Х. Ганцев, О.К. Кулакеев*

*Учебно-клиническая база Международного казахско-турецкого университета им. Х.А. Ясави (директор – проф. Р.С. Байтурганов) Шымкент, Республика Казахстан; ГОУ ВПО Башкирский государственный медицинский университет (ректор – проф. В.М. Тимербулатов), Уфа*

Проведен анализ результатов эндоскопического склерозирования и лигирования у 153 больных циррозом печени и портальной гипертензией, осложненным кровотечением из варикозно расширенных вен пищевода и желудка. Эффективность первичного эндоскопического гемостаза отмечена в 90,1% наблюдений, летальность составила 8,5%, рецидив кровотечения в течение одного года отмечен у 24,2% больных. Эндоскопические методы являются альтернативой полостным хирургическим вмешательствам при их высоком риске.

*Ключевые слова:* цирроз печени, эндоскопическая склеротерапия, эндоскопическое лигирование.

## Effectiveness of Endoscopic Haemostatic Modalities in the Treatment of Portal Genezis Bleedings in the Liver Cirrhosis Patients

*B.A. Abdurakhmanov, S.H. Gantsev, O.K. Kulakeev*

*Kh.A. Jasavy Educational-Clinical International Kazakh-Turkish University (Director – Prof. R.S. Baiturganov) Shimkent, Kazakhstan  
Bachkorkostan State Medical University (Rector – Prof. V.M Timerbulatov), Ufa*

An analysis of the results of the endoscopes sclerosing and ligation methods hemostasis in 153 liver cirrhosis and portal hypertension patients complicated with bleeding esophagus and stomach varices is provided. The primary endoscopic hemostasis effectiveness achieve 90.1% of cases, mortality reached up to 8.5%, the relapse of a bleeding occurred in 24.2% patients. Endoscopic methods play a alternative role to the open surgical interventions in high risk patients.

*Key words:* liver cirrhosis, endoscopes sclerotherapy, endoscopic ligation

*Б.А. Абдурахманов* – канд. мед. наук, доцент кафедры хирургических болезней №2 с курсом онкологии, маммологии Международного казахско-турецкого университета им. Х.А. Ясави. *Ш.Х. Ганцев* – доктор мед. наук, проф., член-корр. АН Республики Башкортостан, зав. кафедрой хирургии и онкологии с курсами онкологии и патологической анатомии Института последипломного образования Башкирского государственного медицинского университета. *О.К. Кулакеев* – доктор мед. наук, проф., зав. кафедрой хирургических болезней №2 с курсом онкологии, маммологии Международного казахско-турецкого университета им. Х.А. Ясави.

**Для корреспонденции:** Абдурахманов Бабур Анварович – 160021 Казахстан, Шымкент, ул. А. Байтурсынова, Областной онкологический диспансер. Тел. 8 (7252) 22-19-54, 22-19-57 \*118. Моб. тел. 8-701-380-66-86. Факс 22-19-55. E-mail: babur\_ad@mail.ru

## Анатомия печеночной артерии: клиническое значение при трансплантации печени

*О.О. Руммо, С.В. Коротков, А.Е. Щерба, Ю.В. Зайцев, Д.И. Юрлевич, А.М. Федорук,  
Ю.В. Слободин, И.И. Пикиреня, Е.Л. Авдей, Л.В. Кирковский, Д.П. Харьков*  
Республиканский научно-практический центр трансплантации органов и тканей  
Республики Беларусь (руководитель – О.О. Руммо)

С 2008 по 2011 г. в выполнено 66 ортотопических трансплантаций печени. Нормальная анатомия печеночной артерии выявлена в 66,5% наблюдений. Варианты расположения правой печеночной артерии выявлены в 11% наблюдений, левой печеночной артерии – в 15%, двойное перемещение – в 3% наблюдений, перемещенная общая печеночная артерия – в 1,5% и редкие аномалии – в 3%. В послеоперационном периоде у 7 (10,6%) пациентов развился стеноз печеночной артерии. Причиной развития этого осложнения явился технический фактор, что было связано с отработкой техники трансплантации печени на начальных этапах ее внедрения.

**Ключевые слова:** трансплантация печени, печеночная артерия, артериальные осложнения.

## Hepatic Artery Anatomy: a Clinical Importance in the Liver Transplantation

*O.O. Rummo, S.V. Korotkov, A.E. Shcherba, Yu.V. Zaitsev, D.I. Jurlevich, A.M. Fedoruk,  
Yu.V. Slobodin, I.I. Pikirenja, E.L. Avdey, L.V. Kirkovsky, D.P. Kharkov*  
Republican scientific-practical center of the organ and the tissue transplantation  
(Chief – O.O. Rummo) Republic Belarus

66 orthotopic liver transplantation is provided during 2008–2011 years. In 66.5% of cases the hepatic artery normal anatomy was revealed. Different variants of the right hepatic artery was noticed in 11%, variants of the left – in 15%, a double transposition – in 3%, transposition of the common hepatic artery in – 1.5% and rare anomalies – in 3%. 7 (10.6%) patients developed the hepatic artery stenosis postoperatively. A reason of the complication appeared to be a technical factor, following elaboration of the liver transplantation technique in the beginning of the study.

**Key words:** liver transplantation, hepatic artery, arterial complications.

*О.О. Руммо* – канд. мед. наук, доцент, руководитель РНПЦ трансплантации органов и тканей РБ. *С.В. Коротков* – канд. мед. наук, врач-хирург отделения трансплантации. *А.Е. Щерба* – канд. мед. наук, зав. отделом трансплантологии. *Ю.В. Зайцев* – врач ультразвуковой диагностики отдела гепатологии и малоинвазивной хирургии. *Д.И. Юрлевич* – врач-хирург отделения рентгеноэдоваскулярной хирургии. *А.М. Федорук* – доктор мед. наук, проф., зав. отделом гепатологии и малоинвазивной хирургии. *Ю.В. Слободин* – канд. мед. наук, зав. отделением трансплантации. *И.И. Пикиреня* – канд. мед. наук, доцент, главный хирург Министерства здравоохранения Республики Беларусь, зав. курсом трансплантологии Белорусской медицинской академии последипломного образования. *Е.Л. Авдей* – канд. мед. наук, зав. отделением портальной гипертензии РНПЦ трансплантации органов и тканей РБ. *Л.В. Кирковский* – канд. мед. наук, врач-хирург отделения трансплантации. *Д.П. Харьков* – врач-хирург отделения трансплантации.

**Для корреспонденции:** Коротков Сергей Владимирович – 220116 Республика Беларусь, Минск, ул. Семашко 8, УЗ 9 ГКБ. Тел. (375-29) 198-28-18. Факс. (375-17) 272-41-63. E-mail: skorotkov@tut.by

## Технические особенности формирования прецизионных анастомозов при рубцовых стриктурах желчных протоков

*А.Ю. Чевокин*

*Курс хирургической гепатологии (зав. – проф. Э.И. Гальперин) при кафедре хирургии ФППОВ  
Отдел хирургии печени (зав. – проф. Т.Г. Дюжева) ГОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова*

Рассмотрены особенности 213 реконструктивных вмешательств у 199 больных с рубцовыми стриктурами желчных протоков за период с 1988 по 2008 г. Полноценное использование приемов выделения и подготовки желчных протоков позволило сформировать прецизионный билиодигестивный анастомоз у 180 (84,5%) больных. Отдаленные результаты лечения изучены у 187 (94%) больных в сроки от 2 до 22 лет. Отличный результат наблюдали у 52 больных, хороший – у 109, удовлетворительный – у 14 и неудовлетворительный – у 12 больных. Среди предрасполагающих факторов к рецидиву стриктуры – необоснованный отказ от использования каркасного дренирования, технические ошибки при формировании билиодигестивного анастомоза и проведении сменного чреспеченочного дренажа, желчеистечение в послеоперационном периоде.

**Ключевые слова:** билиодигестивный анастомоз, рубцовая стриктура, каркасное дренирование, сменный чреспеченочный дренаж.

## The Technical Aspects of the Benign Bile Duct Stricture Precise Anastomosis Fulfilment

*A. Yu. Chevokin*

*A Course of the surgical hepatology (Chief – Prof. E.I. Galperin) of the surgical chair of FPPPhE  
Liver surgery department (Chief – Prof. T.G. Dyuzheva)  
I.M. Setchenov the First MSMU*

Peculiarities of 213 biliodigestive reconstructions in 199 bile duct benign strictures during 1988–2008 years are discussed. Application of surgical tools directed on bile ducts adequate dissection and preparing enabled to provide precise biliodigestive anastomosis in 180 (84.5%) patients. Remote results followed up in 187 (94%) patients in 2 to 22 years terms. Excellent results achieved in 52%, good – in 104, satisfactory – in 14 and poor – in 12 patients. Among the relapse predisposition factors could be mentioned: reasonless deny of stent application, technical pitfalls during anastomosis tailoring and stent conducting, postoperative bile leakage.

**Key words:** biliodigestive anastomosis, benign bile duct stricture, stenting, replaceable transhepatic drain.

*А.Ю. Чевокин* – канд. мед. наук, доцент курса хирургической гепатологии при кафедре хирургии ФППОВ ГОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова.

**Для корреспонденции:** Чевокин Александр Юрьевич – Тел. (499) 782-30-80; E-mail: alex-chev@mail.ru

## Респираторная поддержка больных с острой дыхательной недостаточностью при синдроме интраабдоминальной гипертензии после операций на поджелудочной железе

*В.В. Казеннов, Д.Б. Амеров, М.Н. Шишкин, М.Б. Раевская,  
Ю.В. Королева, О.В. Шацкова, Г.М. Канафин*  
ФГУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» (директор – член-корр. РАМН В.А. Кубышкин)  
Минздравсоцразвития РФ, Москва

Цель исследования – оценка возможности и непосредственных результатов применения неинвазивной вентиляции легких у больных с повышенным внутрибрюшным давлением, приводящим к нарушениям функций внешнего дыхания и легочного газообмена. В исследование включены 155 больных с внутрибрюшной гипертензией, перенесших операции на поджелудочной железе в связи с хроническим панкреатитом либо онкологическим процессом. Респираторная поддержка понадобилась 67,1% больных. Неинвазивная вентиляция легких у 85 (81,7%) пациентов позволила избежать интубации трахеи и проведения инвазивной искусственной вентиляции легких. Высокий уровень внутрибрюшного давления (более 18 мм рт. ст.) является неблагоприятным фактором и зачастую сочетается с риском развития в ближайшие 24 ч острого респираторного дистресс-синдрома, требующего проведения инвазивных методов респираторной поддержки.

**Ключевые слова:** респираторная поддержка, острая дыхательная недостаточность, внутрибрюшная гипертензия, респираторный дистресс-синдром.

## Respiratory Support in Acute Respiratory Failure Patients Suffering Intraabdominal Hypertension After Pancreatic Surgery

*V.V. Kazennov, D.B. Amerov, M.N. Shishkin, M.B. Rayevskaya,  
Yu. V. Koroleva, O.V. Shatskova, G.M. Kanafin*  
A.V. Vishnevsky Institute of Surgery (Director – Corresponding Member of RAMSci Prof. V.A. Kubyshkin)  
Ministry of Healthcare and Social Development of RF, Moscow

The aim of the investigation: to estimate possibilities and early results of non-invasive ventilation in patients with abdominal compartment syndrome leading to external respiratory and pulmonary gas exchange functional disorders. 155 patients suffering I–IV degree intraabdominal hypertension after pancreatic surgery due to chronic pancreatitis or oncologic process with were included into the investigation. Respiratory support applied in 67.1% of patients. Noninvasive ventilation in 81.7% (n = 85) of them allowed to avoid tracheal intubation and invasive artificial ventilation. High intraabdominal hypertension (<18 mm Hg) is an unfavourable factor combined with the risk of acute respiratory distress syndrome in the nearest 24 hours requiring application of invasive methods of respiratory support.

**Key words:** respiratory support, acute respiratory failure, intraabdominal hypertension, acute respiratory distress syndrome.

*В.В. Казеннов* – доктор мед. наук, зав. отделением реанимации и интенсивной терапии Института хирургии им. А.В. Вишневского Минздравсоцразвития России. *Д.Б. Амеров* – канд. мед. наук, старший научный сотрудник того же отделения. *М.Н. Шишкин* – канд. мед. наук, старший научный сотрудник того же отделения. *М.Б. Раевская* – врач-анестезиолог-реаниматолог того же отделения. *Ю.В. Королева* – врач-анестезиолог-реаниматолог того же отделения. *О.В. Шацкова* – канд. мед. наук, младший научный сотрудник того же отделения. *Г.М. Канафин* – канд. мед. наук, врач-анестезиолог-реаниматолог того же отделения.

**Для корреспонденции:** Казеннов Владимир Владимирович – 117997 Москва, ул. Б. Серпуховская, д. 27. Институт хирургии им. А.В. Вишневского. Тел.: (499) 236-02-11. E-mail: kazennov@ixv.comcor.ru

## Поражение нервных стволов при хроническом панкреатите

О.В. Паклина<sup>1,3</sup>, И.А. Чекмарева<sup>3</sup>, Г.Р. Сетдикова<sup>1</sup>, П.Н. Никитин<sup>2</sup>,  
А.В. Шабунин<sup>4</sup>, В.В. Бедин<sup>4</sup>, М.М. Тавобилов<sup>4</sup>

<sup>1</sup> ФГУ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна (генеральный директор – проф. К.В. Котенко) ФМБА России

<sup>2</sup> ФГУЗ КБ №119 Федерального медико-биологического агентства РФ

<sup>3</sup> ФГУ Институт хирургии им. А.В. Вишневского (директор – член-корр. РАМН В.А. Кубышкин)  
Минздравсоцразвития РФ

<sup>4</sup> Городская клиническая больница им. С.П. Боткина (главный врач – проф. В.Н. Яковлев), Москва

Изучен операционный материал, полученный от 40 больных, оперированных по поводу хронического панкреатита и болевого синдрома в период с 2005 по 2009 г. Гистологические срезы окрашивали гематоксилином и эозином. Иммуноморфологическое исследование проводили на серийных парафиновых срезах толщиной 2 мкм стрептавидин-биотин-пероксидазным методом. Установлено, что морфологическим субстратом болевого синдрома у больных с тяжелыми формами хронического панкреатита является воспаление и фиброз паренхимы железы с вовлечением нервного аппарата железы и активацией антиванилоидных рецепторов. При всех степенях фиброза обнаруживали деструкцию не только интрапанкреатических, но и парапанкреатических нервных стволов, что усугубляло выраженность болевого синдрома. Больным хроническим панкреатитом с болевым синдромом и выраженным фиброзом ткани поджелудочной железы показаны резекционные способы оперативного лечения. Применение дренирующих операций не позволяет адекватно решить проблему болевого синдрома у этой категории больных.

**Ключевые слова:** хронический панкреатит, болевой синдром, ванилоидные рецепторы, периневральная инфильтрация.

## The Neural Trunk Lesions in Chronic Pancreatitis

O.V. Paklina<sup>1,3</sup>, I.A. Chekmarjova<sup>3</sup>, G.R. Setdikova<sup>1</sup>, P.N. Nikitin<sup>2</sup>,  
A.V. Shabunin<sup>4</sup>, V.V. Bedin<sup>4</sup>, M.M. Tavobilov<sup>4</sup>

<sup>1</sup> A.I. Burnazjan FMBC (General Director – Prof. K.V. Kotenko) FMBA RF;

<sup>2</sup> Clinical Hospital N119 FMBA RF

<sup>3</sup> A.V. Vishnevsky Institute of Surgery (Director – Corresponding Member of RAMSci Prof. V.A. Kubyshkin)  
Ministry of Healthcare and Social Development of RF, Moscow

<sup>4</sup> S.P. Botkin Municipal clinical hospital (Head – Prof. V.N. Jakovlev), Moscow

Surgical specimens of 40 patients, suffering noxious chronic pancreatitis operated on during 2005–2009 years are studied. Staining of the histologic sections provided by means of hematoxylin and eosin. Immune histochemistry studies provided on 2 mkm paraffin sections applying streptavidin-biotin-peroxidase method. Pancreatic accinar tissue inflammation and fibrosis, involving pancreatic neural system and antivanioid receptors activation are established as a morphological substrate of noxious syndrome of severe chronic pancreatitis patients. Destruction of intrapancreatic and peripancreatic neural trunks was revealed in all degrees of fibrosis leading to pain syndrome aggravation. In chronic pancreatitis patients complicated with parenchymal fibrosis and noxious syndrome pancreatic resection surgery is indicated. In this category of patients draining surgery cannot resolve problem of noxious syndrome.

**Key words:** chronic pancreatitis, noxious syndrome, vaniloid receptors, rerineural infiltration.

О.В. Паклина – доктор мед. наук, зав. патологоанатомическим отделением ФБЦ им А.И. Бурназяна ФМБА России. И.А. Чекмарева – доктор биол. наук, руководитель электронно-микроскопической лаборатории Института хирургии им. А.В. Вишневского. Г.Р. Сетдикова – врач патологоанатомического отделения ФБЦ им А.И. Бурназяна ФМБА России. П.Н. Никитин – врач патологоанатомического отделения ФГУЗ КБ №119 ФМБА России. А.В. Шабунин – доктор мед. наук, заместитель глав. врача по хирургии ГКБ им. С.П. Боткина. В.В. Бедин – канд. мед. наук, зав. отделением хирургии печени и поджелудочной железы ГКБ им. С.П. Боткина. М.М. Тавобилов – кандидат мед. наук, врач-хирург отделения хирургии печени и поджелудочной железы ГКБ им. С.П. Боткина.

Для корреспонденции: Паклина Оксана Владимировна – E-mail: okpaklina119@mail.ru



## Особенности инфузионной терапии при резекции печени

*В.В. Бойко, Т.В. Козлова, Д.И. Скорый, А.В. Малоштан, А.М. Тищенко, И.В. Гусак, А.А. Малоштан*

*ГУ Институт общей и неотложной хирургии*

*(директор – проф. В.В. Бойко) АМН Украины, Харьков*

Проведен сравнительный анализ результатов обширной резекции печени с применением новых хирургических технологий в сочетании с разработанным методом интраоперационной инфузионной терапии и стандартных хирургических методов с общепринятой инфузионной терапией. Разработанный метод, сочетающий новые хирургические технологии с новым способом проведения инфузионной терапии, позволил уменьшить объем интраоперационной кровопотери и потребность в гемотранфузии. Кровопотеря у исследуемых пациентов была достоверно меньше ( $p < 0,05$ ) по сравнению с кровопотерей у пациентов, которым резекцию печени выполняли без применения газоструйной диссекции и “малообъемной” инфузионной терапии. Также достоверно меньше была потребность в применении препаратов крови для возмещения интраоперационной кровопотери и дефицита факторов свертывания. По данным интраоперационной капнографии поддержание низких значений центрального венозного давления оказалось безопасным для пациентов.

**Ключевые слова:** газоструйная диссекция, кровопотеря, малообъемная инфузионная терапия

## *Peculiarities of the Infusion Therapy in the Liver Resection*

*V.V. Boyko, T.V. Kozlova, D.I. Skoriy, A.V. Maloshtan, A.M. Tishchenko, I.V. Gusak, A.A. Maloshtan*

*Institute of the general and Urgent surgery (Director – Prof. V.V. Boyko) UAMSci, Kharkov, Ukraine*

A comparative analysis of the results of extended liver surgery applying new surgical technologies in combination with elaborated method of the intraoperative infusion therapy and standard surgery accompanied with conventional infusion therapy is carried out. Combination of the gas jet dissection with the use of "small-volume" infusion therapy with the maintenance of low levels of central venous pressure (CVP) during the entire operation, and especially its main stage, to minimize the intraoperative blood loss and need for hemotransfusion. A blood loss in the study group was significantly lower ( $p < 0,05$ ), than in patients without gas jet dissection and low volume infusion therapy. Also significantly lowered the need of blood products to compensate intraoperative blood loss and clotting factors deficiency. Maintaining low levels of central venous pressure was safe for patients according to intraoperative capnography.

**Key words:** gas jet dissection, blood loss, low volume infusion therapy

В.В. Бойко – доктор мед. наук, проф., директор ГУ “Институт общей и неотложной хирургии Академии медицинских наук Украины”. Т.В. Козлова – врач-анестезиолог ГУ “ИОНХ АМНУ”; Д.И. Скорый – канд. мед. наук, научный сотрудник отдела хирургии печени ГУ “ИОНХ АМНУ”. А.В. Малоштан – доктор мед. наук, главный научный сотрудник отдела хирургии печени ГУ “ИОНХ АМНУ”. А.М. Тищенко – доктор мед. наук, проф., зав. отделом хирургии печени ГУ “ИОНХ АМНУ”. И.В. Гусак – доктор мед. наук, заведующий отделом хирургических инфекций ГУ “ИОНХ АМНУ”.

**Для корреспонденции:** Козлова Татьяна Владиславовна – 61166 Украина, Харьков, ул. Ленина, 1, кв. 8. Тел. (38067) 8-43-41-67. E-mail: naiad@ukrpost.ua

## Спонтанная подкапсулярная гематома печени на фоне HELLP-синдрома

*Д.А. Ионкин, Р.З. Икрамов, В.А. Вишневский, Т.И. Кабанова,  
О.И. Жаворонкова, З.А. Коваленко*  
ФГУ «Институт хирургии им. А.В. Вишневского» (директор – член-корр. РАМН В.А. Кубышкин)  
Минздравсоцразвития РФ  
Перинатальный медицинский центр (директор – проф. М.А. Курцер), Москва

### *A Spontaneous Subcapsular Hematoma of the Liver in a HELLP-syndrome Patient*

*D.A. Yonkin, R.Z. Ikramov, V.A. Vishnevsky, T.I. Kabanov,  
O.I. Zhavoronkova, Z.A. Kovalenko*  
*A.V. Vishnevsky Institute of Surgery (Director – Corresponding Member of RAMSci Prof. V.A. Kubyshkin)*  
*Ministry of Healthcare and Social Development of RF, Moscow*  
*Perinatal Medical Center (Director – Prof. M.A. Kurtser), Moscow*

---

*Д.А. Ионкин* – канд. мед. наук, ст. научный сотрудник отделения хирургии печени и поджелудочной железы Института хирургии им. А.В.Вишневского. *Р.З. Икрамов* – доктор мед. наук, ведущий научный сотрудник того же отделения; *В.А. Вишневский* – доктор мед. наук, профессор, руководитель отделения хирургии печени и поджелудочной железы Института хирургии им. А.В.Вишневского. *Т.И. Кабанова* – канд. мед. наук, зав. приемным отделением Перинатального медицинского центра Департамента здравоохранения г. Москвы. *О.И. Жаворонкова* – канд. мед. наук, ст. научный сотрудник отделения ультразвуковой диагностики Института хирургии им. А.В.Вишневского; *З.А. Коваленко* – клинический ординатор отделения хирургии печени и поджелудочной железы Института хирургии им. А.В.Вишневского.

**Для корреспонденции:** Ионкин Дмитрий Анатольевич – 15998 Москва, Большая Серпуховская, д.27.  
Тел. (495) 236-53-42, 237-80-54, 236-21-88, (8-916) 654-84-83. E-mail: V-Vishnevskii@mail.ru

Клинические наблюдения

## Повторные операции при альвеококкозе

*Б.И. Альперович, Н.В. Мерзликин, В.Н. Сало, М.С. Скурлатов*  
ГОУ ВПО Сибирский государственный медицинский университет  
(ректор – акад. РАМН В.В. Новицкий), Томск

### *A Recurrent Surgery in Alveococcosis*

*B.I. Alperovich, N.V. Merzlikin, V.N. Salo, M.S. Skurlatov*  
*Siberian Medical State University (Rector – Academician RAMSci V.V. Novitskiy)*

---

*Б.И. Альперович* – почетный зав. кафедрой хирургических болезней СибГМУ. *Н.В. Мерзликин* – зав. кафедрой хирургических болезней СибГМУ. *В.Н. Сало* – проф. той же кафедры; *М.С. Скурлатов* – клинический ординатор той же кафедры.

Для корреспонденции: Мерзликин Николай Васильевич – Томск, ул. Тверская 32, кв. 8. Тел. (3822) 42-13-38.  
E-mail: nikolaimerzlikin@mail.ru

Клинические наблюдения

## Атеросклеротическая аневризма селезеночной артерии, осложненная инфарктами селезенки

*Н.А. Карельская, А.В. Кочатков, В.Н. Цыганков,*  
*Г.Г. Кармазановский, А.Г. Кригер, А.С. Тertychniy*  
ФГУ "Институт хирургии им. А.В. Вишневского" (директор – член-корр. РАМН В.А. Кубышкин)  
Минздравсоцразвития РФ, Москва

### *An Atherosclerotic Aneurism of the Splenic Artery, Complicated with Splenic Infarction*

*N.A. Karelskaya, A.V. Kochatkov, V.N. Tsiganov,*  
*G.G. Karmazanovsky, A.G. Kriger, A.S. Tertichniy*  
*A.V. Vishnevsky Institute of Surgery (Director – Corresponding Member of RAMSci Prof. V.A. Kubyshkin)*  
*Ministry of Healthcare and Social Development of RF, Moscow*

---

*Н.А. Карельская* – канд. мед. наук, старший научный сотрудник отдела лучевой диагностики Института хирургии им. А.В. Вишневского; *А.В. Кочатков* – канд. мед. наук, старший научный сотрудник отделения общей абдоминальной хирургии № 1 того же института; *В.Н. Цыганков* – канд. мед. наук, старший научный сотрудник отделения рентгенохирургических методов диагностики и лечения того же института; *Г.Г. Кармазановский* – доктор мед. наук, проф., зав. отделом лучевой диагностики того же института; *А.Г. Кригер* – доктор мед. наук, зав. отделением общей абдоминальной хирургии № 1 того же института; *А.С. Тertychniy* – доктор мед. наук, зав. отделом патологической анатомии того же института.

Для корреспонденции: Карельская Наталья Александровна – Москва, Б. Серпуховская улица, д. 27, Институт хирургии им. А.В. Вишневского, отдел лучевой диагностики. Тел. (8-916) 173-19-15. E-mail mail\_karelskaya\_n@mail.ru

*Рефераты иностранных журналов*

## **Рефераты иностранных журналов**

*Г.Г. Ахаладзе, Д.Г. Ахаладзе*

### **Abstracts of Current Foreign Publications**

*G.G. Akhaladze, D.G. Akhaladze*

---

*Г.Г. Ахаладзе* – профессор курса хирургической гепатологии при кафедре хирургии ФППОВ ГОУ ВПО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова. *Д.Г. Ахаладзе* – врач-хирург отделения трансплантации печени ФГУ “ФНЦ трансплантологии и искусственных органов им. акад. В.И. Шумакова” Минздравсоцразвития РФ.

Для корреспонденции: Ахаладзе Гурам Германович – Тел. 8 (499) 782-30-83. E-mail: akhaladze52@gmail.com

*Юбилей*

## **Эдуард Израилевич Гальперин К 80-летию со дня рождения**

*Eduard Israilevich Galperin  
To 80<sup>th</sup> Anniversary*