

## СПИСЪК С ПУБЛИКАЦИИ НА Д-Р ДИМИТЪР ДЕЛЧЕВ РУСЕНОВ

2005г.

1. Драганов К., Димитрова В., Тошева Е., Русенов Д., Тонев С. Диагностично-терапевтичен подход при остра хеморагия от езофагеални варици GP News. 2005; 66 (10):8-9. ISSN 1311-4727 /2005. НРС

**Увод:** Без значение, каква е етиологията на порталната хипертония (ПХ), поведението при всеки един пациент с хеморагия от езофагеални варици (ЕВ) се базира на стандартен протокол, приет и актуализиран на четирите международни конференции, проведени през последните години в Baveno, Италия. Важно е да отбележим, че в случаите на несигурна диагноза „Кръвоизлив от варици на хранопровода“ е по-добре лечебните мероприятия да са в насока „ненужна“ терапевтична активност от страна на лекаря, отколкото да се изчаква, за да се проведат допълнителни изследвания с цел потвърждаване или отхвърляне на диагнозата и чак тогава да започва лечението! Внимание заслужава фактът потвърден в редица проспективни проучвания, че 90% от пациентите с ПХ получават една или повече хеморагии от ЕВ до края на живота си.

2. V. Dimitrova, K. Draganov, S. Bonev, I. Taneva, E. Tosheva, **D. Rusenov**, S. Tonev, „Malignant Tumors of the Extrahepatic Bile Ducts – Do They Remain a Challenge?“ Scripta Scientifica Medika 2005, vol. 37 (2), 109–113. /2005 ISSN 0582-3250 [НРС]

**Abstract** Though there is an improvement in the diagnostics and treatment of extrahepatic bile duct carcinoma (EHBDC) the postoperative results are still unsatisfactory. The aim of the study was to analyse the experience of the authors' institution in the treatment of EHBDC and to compare the results according to the tumor's location and stage and the surgical procedure performed. Material and methods: From Jan., 1989 to Jan., 2005, 1024 patients with EHBDC (incl. periampullar ones) received surgical treatment. The study was retrospective based on clinical, laboratory, instrumental, intraoperative and pathological data. Results: The male/female ratio was 3/2 and 44.53% of all patients were above 60 years of age. Most of the EHBDC's were located in the distal part – 680 cases (66.41%). Klatskin tumors ranked second – 144 cases (14.06%). Radical, palliative and explorative procedures were per-

formed in 28.42%, 66.11% and 5.47% respectively. Radical resectability showed dependence on the tumor's location and stage. The early morbidity and mortality rates were 31.84% and 14.16% respectively. The median long-term survival (in months) after radical procedures was 24 for Klatskin tumors, 17 for carcinoma of the middle EHBDC and 40 for periampullary tumors and these figures were significantly worse after palliations. Conclusions: 1. EHBDC is observed more often in patients above 60 years of age, it has aggressive biology and poor prognosis; 2. Reliability of US, ERCP, CT-scan and MRI in cases of EHBDC exceeds 95%; 3. More than 70% of the patients with EHBDC are diagnosed in stage III and IV limiting radical resectability; 4. EHBDC's of the middle and distal parts are more often suitable for radical resections than proximal tumors.

3. K Draganov, V Dimitrova, A Ionkov, **D Rusenov**, E Tosheva, K Dimitrov, Acquired entero-cutaneous fistulas--diagnostic and therapeutic approach *Khirurgiia (Sofia)*. 2005;(2):42-6; ISSN 0450-2167 / 2005

**Abstract** The acquired entero-cutaneous fistulas are a current problem in the field of abdominal surgery. Most of them are postoperative--after an intestinal resection and/or anastomosis. Crohn's disease and complicated colonic diverticulosis rank second as causal factors. The risk factors for the development of an entero-cutaneous fistula and for the poor prognosis at the same time are the next: (1) Most of the patients suffer of severe main and co-existing diseases; (2) The presence of previous laparotomies, radiation and chemotherapy, significant disturbances in the base-acid and water-electrolyte balance; (3) The fistula itself worsens these disturbances and may lead to fail the substitutional and nutritional therapy. The diagnostics of a fistula, including its location is comparatively easy. The surgical treatment plays an important role in the therapeutic scheme, especially in cases of high-output fistulas of the small intestine. At the same time the adequate total parenteral nutrition and correction of the base-acid and water-electrolyte disbalance is also very important. Recently there are some new diagnostic methods and alternatives of the basic surgical procedures, some of them quite controversial.

4. K Draganov, V Dimitrova, D Bulanov, **D Rusenov**, E Tosheva, K Dimitrov, Tonev, S  
Postoperative entero-cutaneous fistulas--a study of 24 cases S Khirurgiia (Sofia). 2005;(2):21-5;  
ISSN 0450-2167 /2005. HPC

**Abstract** To perform a retrospective study on the experience of the Clinic of General, Liver, Biliary and Pancreatic Surgery, Alexandrovska Hospital in the diagnosis and treatment of patients with acquired entero-cutaneous fistulas and to analyse the early postoperative results.

### 2006г.

6. K Draganov, C Elenkov, I Donkov, S Murdzhev, **D Rusenov**, V Dimitrova  
Dirofilariasis--a rare anthroponosis. Review of the literature and a report of two clinical cases  
Khirurgiia, 2006; 4-5: 53-55; ISSN 0450-2167 /2006

**Abstract** Dirofilariasis is a rare anthroponotic endemic disease caused by nematodes. The dog is the reservoir of this parasite and men are accidentally infected by mosquitoes. A subcutaneous mass or pulmonary nodules are the typical clinical presentation. Here, we present two cases of human dirofilariosis and a make a review of the literature.

7. Frangov, T. Gaidarski, R. Dimitrova, V. Grazeva, **K. Rusenov, D.** Prognostic factors for survival primary liver cancer Khirurgiia 2007, №6, p.36-39, ISSN 0450-2167

**Abstract** The aim of this study was to identify the prognostic factors of survival after curative resection of primary liver cancer (PLC).

### 2008г.

8. Буланов Д., А. Йонков, С. Бонев, Г. Колчагов, **Д. Русенов**, К. Димитров, В. Тасев, П. Токов, В. Димитрова. Следоперативни усложнения при операции по повод рак на стомаха Сборник доклади. XVI Национална конференция по хирургия – „Следоперативни усложнения в хирургията”, Медарт, 2008, 399-407. / 2008 , ISSN 978-954-397-001-8 [HPC]

**Увод:** Да проучим някои от по-често възникващи и важни за изхода на лечението следоперативни усложнения при пациенти оперирани за рак на стомаха.

### **2009г.**

9. Буланов Д., Йонков А., Бонев С., Колчагов Г., **Русенов Д.**, Тошева Е., Танева И., Тасев В., Токов П., Димитрова В. Метастазиране. Стандарт за лимфна дисекция при рак на стомаха, в: Онкологична хирургия - съвременен стандарт”, Медарт”, (ред. Д. Дамянов), ISBN 978-954-397-005-6, 2009, 141-158. / 2009

**Увод:** Хирургичното лечение е единствената ефективна терапия за стомашния карцином. Представлява блокова резекция в здрави тъкани, включваща различна по обем лимфна дисекция. Метастазите в лимфните възли са важен прогностичен фактор при стомашния рак. Броя на метастатичните лимфни възли нараства с инвазията на тумора в дълбочина на стомашната стена. Обема на лимфната дисекция все още се дискутира въпреки данните за подобряване на преживяемостта при по-разширен обем лимфаденектомия. Резултатите от много проучвания показват, че D2 лимфна дисекция, която повлиява значително локорегионалния контрол на болестта може да се осъществява при нисък морбидитет. Повечето мнения сочат, че разширената лимфаденектомия е приемлива при постигане на ниски нива на следоперативен морбидитет и морталитет. Целта на лимфаденектомията включва-постигане на добър локорегионален контрол, адекватно стадиране, подобряване на прогнозата и повишаване шансовете за по-гълноценно лечение на заболяването. Представяме кратък обзор на горепосочените проблеми и анализ на оперираните от нас пациенти с потенциално радикални оперативни интервенции по повод стомашен рак. Анализът показва, че извършването на лимфна дисекция в обем D2 не играе значителна самостоятелна роля като рисков фактор за възникването на постоперативни компликации.

### **2010г.**

10. Франгов Т., А. Йонков, Д.Буланов, М.Крупев, **Д.Русенов**, В.Солункин, О.Петрунова, В.Тасев, В.Димитрова. Първичен чернодробен рак – хирургично лечение. Сборник доклади

XIII Национален конгрес по хирургия , ISSN 1314-2097, 2010,141. / 2010

**Увод:** Първичният чернодробен рак (ПЧР), в най-честият си вариант като хепатоцелуларен карцином (ХЦР) е често малигнено заболяване в световен мащаб, причиняващо смърт на над 1 милион болни годишно. ПЧР често се диагностицира в напреднал стадий и неговото лечение остава неефективно поради локалното му разпространение и наличието на цироза в 70-80% от случаите. С въвеждането на скрининг и нова образна диагностика, ранното му откриване става все по-често. Основното му лечение е хирургично-чернодробна резекция и чернодробна трансплантация. Прилага се и алкохолизация на тумора, термоаблация, химиоемболизация, имунотерапия.

**11. Тасев,В.,В.Попов,Д.Русенов,А.Тасева,Н.Попадийн,В.Димитрова.** Хирургично лечение на чернодробната метастатична болест. Сборник доклади XIII Национален конгрес по хирургия , ISSN 1314-2097, 2010, 312-316. / 2010

**Увод:** Латинската максима : "In cultro salus, cu.ter sanat" ( "В ножа е спасението, ножа изцвява"), остава в сила по отношение лечението на чернодробната ехинококоза и днес.Независимо от успехите на PAIR, които се съобщават от редица автори, както е записано и в документите на СЗО, методът и резултатите от него ще трябва да се оценят от "времето".А нестихващата заболеваемост в страните от средиземноморският басейн, включително и в България, правят темата за лечението на ехинококозата и в частност, тази с локализация в черния дроб актуална.Дори беглият поглед върху специализираната литература по този въпрос от последните 20-30 години, показва либсата на консенсус в хирургичната общност относно мястото и оценката на радикалните и консервативни оперативни методи.Изхождайки от факта, че този спор се води повече от 100 години, настоящата проучване не се фокусира изцяло върху това , а си поставя за цел да анализира опита на КОЧПХ в хирургичното лечение на чернодробната ехинококоза, като се детерминира мястото на оперативните методи в него.

## 2013г.

12. V Marinov, R Gaydarski, K Draganov, N Katev, **D Rusenov**, Y Kolev, .Petreska A, Borisov B, Changalova G, Lavchev S, Penchev D, Stoyanova D, Tonev S. Early perioperative results in 53 cases of locally recurrent colorectal cancer . Scripta Scientifica Medica 45, 71-78 /2013. ISSN 0582-3250 HPД

**Abstract :** The objective of this study was to analyze retrospectively the early perioperative results in a cohort of 53 patients with locally recurrent colorectal cancer (CRC).

13. V Marinov, R Gaydarski, K Draganov, N Katev, **D Rusenov**, Y Kolev, A. Petreska, B. Borisov, G. Chengalova, S. Lavchev, D. Penchev, D. Stoyanova, S. Tonev Locally advanced adenocarcinoma of the supramesocolic part of the colon. Features of surgical treatment and challenges Scripta Scientifica Medica 45, 79-85 ISSN 0582-3250 /2013. HPC

**Abstract** The objective of the present study was to analyze the early results from the surgical treatment of locally advanced carcinoma of the colon in its transverse section and the two flexures.

## 2016г.

14. K Draganov, A Petreska, **D Rusenov**, V Marinov, B Borisov, N Katev, D. Penchev, S. Lavchev, G. Chengalova, M. Radoychich, G. Vasev, L.El-Tal undefined, D. Dloychinov, S. Tonev, R. Gaydarski. Anatomical Versus Atypical Liver Resections—Advantages and Disadvantages Scripta Scientifica Medica 48 ISSN 0582-3250 / 2016 ..HPC

**Abstract** Liver resections (LR) are a daily practice rather than exception with the aim of radicalism (sometimes `radicalism` is the excuse and justification of the surgeon). From a different point of view, an aggressive approach may predispose to specific post-resection complications (SPRC). There still are debates about the most proper procedure - anatomical versus atypical LRs. Aim: The aim of this article is an analysis of the structure and rate of SPRC (acute liver failure=ALF, biliary leakage, bleeding) with a focus on a possible correlation to the surgical technique. Materials and Methods: 344 liver resections in total were performed at the

authors' institution from January 1, 2007 to December 31, 2015. All the procedures were indicated by benign tumors as well as by primary and metastatic malignancies. The study design was single-center, retrospective and randomized. Inclusion criteria were the following: (1) Age  $\leq$  70 years; (2) Presence of  $\leq$  3 comorbid conditions; (3) Major LR, i.e. removal of  $\geq$  2 segments or  $\geq$  30% of liver parenchyma; (4) No synchronous (H1) liver metastases or metachronous metastases + local recurrence necessitating a single-stage multivisceral resections. We collected all the data from the medical records. Finally, 102 cases were selected according to the above-formulated criteria and they were divided into 2 groups: (A) Anatomical LR (AnatLR) - 44 patients; (B) Atypical LR (AtypLR) - 58 patients. The incidence rate and other characteristics of SPRC were analyzed and a possible correlation between SPRC and the group affiliation was investigated. Results: The early mortality and SPRC rates were 2.8% (3 cases) and 19.4% (21 complications in 20 patients), respectively. Fatal outcome was caused by ALF after right hepatectomy (2 cases) and sepsis leading to MODS and MOF (1 case). Four patients (3.7%) received reoperation due to biliary leakage and/or bleeding from the resection surface. The remaining 17 SPRCs were overcome by conservative treatment. There was no statistically significant difference in mortality and morbidity rates in group A and group B. Conclusions: A successful outcome after a major LR depends on many factors: preserved preoperatively liver function, definitive bilio- and hemostasis on the resection surface, as minimal as possible blood loss and prevention of postoperative biliary hypertension. In our study, we found that an AnatLR is an aggressive and risky procedure for acute liver failure, while a precise AtypLR may guarantee also a low rate of SPRC. The advantages and disadvantages of both techniques must be researched based on late results in oncologic cases.

**15.** K Draganov, A Petreska, **D Rusenov**, V Marinov, S Lavchev, ...G. Chengalova, D. Penchev, B. Borisov, N.

Katev, M. Radoychich, G. Vasev, L. El-Tal, D. Doychinov, S. Tonev, R. Gaydarski Non-Colorectal Liver Metastases—Where Are the Limits of a Reasonable Aggressive Surgical Approach in the Multimodal Treatment Scheme? Scripta Scientifica Medica 48 ISSN 0582-3250 /2016 HPC

**Abstract:** Resection of non-colorectal liver metastases (NCRLM) is one of the recent fields in hepatic surgery. It was just 10-12 years ago when those procedures were totally denied as 'risky' and 'useless' and therefore, they were performed as an exception. Aim: The aim of this paper is to present analyses of early and late postoperative results in our series of resections of NCRLM, discussion of the indications for surgery and evaluation of the possible benefit of surgery as an element of multimodal treatment scheme. Materials and Methods: The study design was a single-center retrospective and prospective for a 9-year period (January 1, 2007-December 31, 2015). A total of 62 patients received R0 resections of metachronous and synchronous NCRLM. Metastatic pancreatic and gastric cancer cases predominated (n=49, 80.3%). The indications for aggressive surgery included age  $\leq$  60(65) years, absence of serious concomitant diseases, ASA  $\leq$  III, no data of other distant organ involvement, no peritoneal lesions, no local recurrence (in metachronous cases) and resectable primary tumor (in synchronous cases). The early postoperative results were analyzed and outpatient follow-up was done every 3 months. Disease-free survival (DFS) and overall survival (OAS) rates were studied. Results: The early postoperative mortality rate was 4.2% in the whole series (2 fatal outcomes in gastric and 1 in pancreatic NCRLM). The specific morbidity rate was very high (N=33, 54.1%) and more often ascertained after multivisceral resections of synchronous NCRLM but 84.8% of them were treated by conservative or interventional methods. Reoperation was performed on 5 patients (15.2%). Fifty-six patients (91.8%) were followed for  $\geq$ 12 months or until the patient's death was registered. DFS (8.9-22.4 months) and OAS rates (10.7-57.3 months) varied in broad range and demonstrated statistical dependence on the primary tumor location, time of detection and 'N', 'G' and 'R' categories. Conclusion: Indicated and reasonable resections of synchronous and metachronous NCRLM had morbidity and mortality rates comparable to that of other multivisceral resections and they lead to a positive impact on the survival rates and the quality of life.

16. K Draganov, A Petreska, **D Rusenov**, V Marinov, S Lavchev, .. G. Chengalova, D. Penchev, B. Borisov, N. Katev, M. Radiychich, G. Vasev, L. El-Tal, D. Doychinov, S. Tonev, R. Gaydarski  
Specific Postoperative Complications After Pancreatic Resections—Structure, Predictors, Prevention and Treatment in a Single Institution Series of 173 Cases Scripta Scientifica Medica



**Abstract** The morbidity rate after pancreatic resections (PR) remains oppressively high and reaches up to 50% in some current studies of world-leading centres and schools. Specific complications are still one of the main problems because they deteriorate the patient's quality of life, deteriorate the prognosis, prolong the hospital stay and the treatment expenses exceed by more than 3 times the cost of uncomplicated cases. Aim: The aim of this paper is to conduct an analysis of the early postoperative results after PR and a study on the structure, predictive factors, treatment and prevention of early specific complications. Materials and Methods: A total of 173 PR (135 duodenohepaticopancreatectomies and 38 left pancreatectomies) have been performed at the authors' institution since January 1, 2007 till December 31, 2015. The study design was single-center, retrospective and randomized. Exclusion criteria were the following: (1) a benign pancreatic disease and/or a neighboring tumor of a different than pancreatic primary site that necessitated PR; (2) R1,2 positive resections; (3) synchronous 1-metastases, i.e. single-stage multivisceral resections; (4) age  $\geq$  70 years; (5) the presence of  $\geq$  3 comorbid conditions. Finally, we selected 108 cases and collected and analyzed perioperative data, specific characteristics of the procedure (duration, blood loss, technical aspects of the anastomosis, protective drainages) and the early postoperative results. Results: The early (within 30 days after surgery) mortality and specific morbidity rates were 3.7% (4 cases) and 31.5% (42 complications in 34 patients), respectively. Reoperation was indicated in 3 cases (2.8%) while the remaining 31 patients were treated conservatively and/or by interventional procedures. We performed correlative analyses for dependence between: (1) mortality and specific morbidity rates on the one hand and (2.1.) preoperative condition, respectively adequate preparation, and jaundice cure on the other; (2.2.) type and technique of anastomoses; (2.3.) pancreatic duct diameter; (2.4.) quantity of operative blood loss. Conclusion: In our series of right and left PR we found prognostic value of the preoperative patient's condition, anastomosis construction and operative blood loss for a specific morbidity.

**17. Rusenov D.** Methods of parenchymal dissection in liver surgery. The frequency of specific post-resection complications. «Sciences of Europe» eLIBRARY.RU— 259-04/2016, ISSN

3162-2364, DOI: 10.5281/zenodo.7560312

**Abstract.** Liver surgery is historically one of the "youngest" areas in abdominal surgery, but at the same time it marks very rapid progress and continuous development, which continues even today. Development of liver resection surgery has been linked to a parenchymal dissection techniques and reliable hemostasis and biliostasis.

**2017г.**

**18.** Карагъзов И. Давидов К. Русенов Д. Чревни резекции като елемент от радикално хирургично лечение на авансирал овариален карцином-основни правила и видове анастомози. Класическа дебелочревна термино-терминална двуетажна анастомоза-преглед на техниката и собствени резултати. Акушерство и гинекология, бр 3, 2017г 48-49, ISSN 0324-0959 НРС

**Увод:** Обхващането на тазови и извън тазови органи и системи при авансирани овариални тумори обезсърчава гинекологите и води до отказ от радикална хирургия, което намалява шансовете за подобрена преживяемост. Туморните блок-резекции включващи части от тънки и дебели черва, както и елементи на долния уринарен тракт са съществен елемент от операциите и съчетани с ретроперитонеалният подход често се отдават с лекота. Извършването им е с доказана полза за пациентките и отдавна е част от добрата медицинска практика в онкогинекологичната хирургия.

**19.** V Marinov, K Draganov, N Katev, A Petreska, D Rusenov, R Gajdarski Palliative large bowel resections. Impact of the laparoscopic approach Scripta Scientifica Medica 49 (3), 27-30 ISSN 0582-3250 /2017 НРС

**Abstract** Nowadays colorectal cancer (CRC) incidence rate increases in the Western world. The lack of effective screening programs results in diagnosis of advanced cases in our country. Combination of hematogenic, peritoneal or systemic CRC dissemination with present or potential

complications from local disease is not an exception. The decision for palliative resection is not easy and is a matter of balance between potential risks of operative intervention and advances due to local tumour resection. Positive aspects of the laparoscopic approach are important in planning of these interventions. The aim of this study is to assess the indications for laparoscopic palliative large bowel resections in the literature available and to share our own experience.

**2019г.**

**20. Дисертационен труд АНАТОМИЧНИ И АТИПИЧНИ ЧЕРНОДРОБНИ РЕЗЕКЦИИ – РЕЗУЛТАТИ И СРАВНИТЕЛЕН АНАЛИЗ. Д. РУСЕНОВ**

**Увод:** За чернодробната резекционна хирургия (ЧРХ) при първични хепатални тумори, метастази от колоректален и неколоректален карцином, както и доброкачествени заболявания има множество публикации както в световната, така и в нашата специализирана литература. Безспорно радикалната хирургична резекция, когато това е възможно, е лечение на избор и е приета за „златен стандарт“. ЧРХ в исторически аспект е едно от „най-младите“ направления в коремната хирургия, но едновременно с това тя бележи много бърз прогрес и непрекъснато развитие, които продължават дори и в наши дни. Предпоставки за това са анатомичните проучвания върху сегментната хепатална анатомия, усъвършенстването на техниките за паренхимна дисекция и дефинитивна хемо- и билиостаза, подобряването на методите и средствата за хепатопротекция, напредъкът в анестезията и реанимационните грижи за оперираните и т.н. От друга гледна точка ЧРХ е мерило за нивото на всяка една хирургична структура. Тя е предизвикателство не само към хирургичните екипи, но и към много други лекари - анестезиолозите-реаниматори, интервенционалните гастроентеролози, хепатолозите, патологоанатомите, специалистите по образна диагностика, клиничните онколози и много други специалности. По този начин ЧРХ е ярък и убедителен пример за мултидисциплинарен подход в лечението на онкологичните заболявания на черния дроб. През последните две десетилетия у нас успешно са защитени редица дисертационни трудове, публикувани са множество статии и са представени редица доклади на национални научни форуми по проблемите на първичните чернодробни тумори, метастазите от рака на дебелото черво и тези от неколоректален произход (карциномите на стомаха, панкреаса, жлъчните пътища и Papilla Vateri, бъбрека, млечната жлеза, овариума, б саркомите, меланомите). Тези проучвания са

извършени от колективи на Р.Гайдарски, В.Димитрова, Д.Дамянов, Н.Владов, В.Тасев, В.Попов, Т.Франгов, Д.Костов, К.Драганов, И.Василевски, И.Такоров и редица други български хирурзи. Без преувеличение може да кажем, че в нашата хирургична практика вече има изградени няколко водещи центъра по ЧРХ – УМБАЛ „Александровска”, ВМА, УМБАЛ „Царица Йоанна – ИСУЛ”. Хирургичните структури в посочените болници разполагат с „много богат материал” – както в исторически аспект, назад през годините, така и от чисто практическа гледна точка, като „брой случаи”. С известно притеснение към тях бихме желали да прибавим и нашата институция – Клиниката по чернодробно-жлъчна, панкреатична и обща хирургия, МБАЛ „Токуда Болница София” (КЧЖПОХ). Макар и само с 10-годишна история и на фона на сериозна и достойна за уважение конкуренция, КЧЖПОХ успя за се наложи като един от центровете по чернодробна хирургия, също с богат материал и добри следоперативни резултати. Този, както и редица други факти, бяха основния и мотив при започване на работата по дисертационния труд. Ръководени бяхме от желанието да споделим опыта си в ЧРХ с наблюдение в серия от повече от 350 случая, да анализираме резултатите и да стигнем до статистически достоверни изводи, които от своя страна да са от полза и за нас самите, и за останалите колеги в българската хирургична гилдия, които ежедневно се изправят пред предизвикателството, наречено „чернодробна резекция”

**2020г.**

**21. Д. Русенов.** Пострезекционна чернодробна недостатъчност-ранно постоперативно специфично усложнение при анатомични и атипични чернодробни резекции. -Medical magazine, 79, 2020, №79,60-63, ISSN 1314-9709 НРС

**Увод:** Чернодробната резекционна хирургия (ЧРХ) е мерило за нивото на всяка една хирургична структура. Всяка една чернодробна резекция, като „операция“ може да доведе до общи (неспецифични) и специфични усложнения. Пострезекционната чернодробна недостатъчност е опасно, често фатално специфично пострезекционно усложнение (СПРУ) след чернодробни резекции с голям обем, но може да засегне и пациенти с далеч по-малък относителен дял на отстранения паренхим, но на фона на съпътстваща чернодробна цироза. През 2011 год. International Study Group of Liver Surgery (ISGLS)

определя пострезекционната чернодробна недостатъчност, като нарушение в синтетичната, екскреторна и дезинтоксикационна функция на черния дроб, което се характеризира с увеличение на INR (International Normalized Ratio) и хипербилирубинемия, регистрирани на 5-ия следоперативен ден или след това. Цел на настоящето проучване е определяне на прогностична роля на типа чернодробна резекция в комбинация с други интраоперативни характеристики (метод на дисекция на паренхима, използване на клампажна техника, площ на резекционната повърхност) за риска от възникване, честотата и тежестта на чернодробната недостатъчност като ранно постоперативно специфично усложнение.

Резултати: В проучването са включени общо 852 случая на чернодробни резекции, без значение на обема им, но с достатъчно информация. Анатомична чернодробна резекция (АнатЧР) се направи при 230 пациенти, а Атипична чернодробна резекция (АтипЧР) – при 622. В нашата серия белези на чернодробна недостатъчност се установи при 17 болни, от които 10 са след АнатЧР, било като самостоятелна процедура (2.6%) или като част от мултивисцерална резекция (6.1%), в сравнение АтипЧР (0.5% като самостоятелна и 1.5% при мултивисцерални резекции). Заключение: Острата чернодробна недостатъчност е типично специфично пострезекционно усложнение, което се установява по-често след АнатЧР, в сравнение с АтипЧР.

**22. Д. Русенов.** Пострезекционната хеморагия-специфично усложнение след анатомични и атипични чернодробни резекции. -Medical magazine, 79, 2020, №79,64-67, ISSN 1314-9709  
HPC

**Увод:** International Study Group of Liver Surgery (ISGLS) дава дефиниции и критерии за оценка на специфичните пострезекционни усложнения (СПРУ) с цел сравнимост на различните публикации. По отношение на това СПРУ, ISGLS дава следната дефиниция: намаляване на Hb с  $>3\text{g/dl}$  в сравнение с базовата постхирургична стойност и/или налагащо хемотрансфузия (до 2 единици Ег-маса - Степен А, над 2 единици - Степен В) и/или налага интервенционална хемостаза или реоперация за хирургична хемостаза (Степен С). Хеморагията е най-честата компликация, налагаща релапаротомия, както и основна причина за фатален изход. Обикновено се манифестира около 23-ия час след резекцията (между 1-ви и 11-ти следоперативен ден), като потенциални източници за кървене в низходяща честота са резекционната повърхност (66.2%), лигаментарният апарат

на черния дроб (24.7%), лиеналната фоса (9.1%), диафрагмата и ретроперитонеумът (по 7.8%), дясната супраренална жлеза (3.9%), ложето на ЖМ (2.6%). Ранното кървене възниква обикновено до 24-ия, по-рядко до 48-ия час час и бива венозно или смесено. Щателната интраоперативна хемостаза е критичен и задължителен момент, който трябва да е осигурен в края на всяка чернодробна резекция. Препоръката е за стриктен мониторинг на хемодинамиката, преливане на еритроцитна (при необходимост и тромбоцитна) маса, плазма и включване на хемостатици до стабилизиране на пулса и артериалното налягане, или до вземане на решение за релапаротомия с цел ревизиране.

**23. -Д. Русенов.** Ранни периоперативни резултати при 7 случая на периаанална фистула по метода на Fistula Plug. – Медицински преглед. 56, 2020, № 6, 47-49. ISSN 1312-2193

**Увод:** Периааналната фистула представлява новообразуван проход между аналния канал, по-рядко ректума и тъканите около ануса. Стените на фистулата са образувани от грануляционна тъкан, в резултат на дълготрайно възпаление. То се поддържа от постоянно постъпващите фекални маси. Веднъж формирана, фистулата се поддържа от тлеещото хронично възпаление, резултат на което е секретията от фистулния отвор. Тя обичайно е необилна, слузоподобна, с кървенисти примеси. Лечението на периааналните фистули представлява предизвикателство за хирурга поради факта, че и при правилно проведено хирургично лечение има до 21% вероятност за рецидив на заболяването. Постигането на добри късни резултати при пациенти с периаанална фистула е възможно по метода на лечение с продукта Fistula Plug на Cook Medical. В настоящата публикация представяме ранните периоперативни резултати при 7 пациенти, лекувани с Fistula Plug.

**24. -Д. Русенов.** Сравнителен анализ на анатомични и атипични чернодробни резекции за възникване на неспецифични пострезекционни усложнения (неспецифичен морбидитет). – Медицински преглед, 56, 2020, № 5, 22-24. ISSN 1312-2193

**Увод:** Историческото развитие на чернодробната резекционна хирургия (ЧРХ) е свързано с редица изследвания и открития, касаещи анатомията, физиологията, поносимостта към исхемия, техниките за разединяване на паренхимата и надеждна хемостаза и билиостаза,

**Увод:** Първичният лимфом на гърдата е рядко заболяване, което представлява от 0,05% до 1,1% от всички злокачествени тумори на гърдата и около 2,2% от всички екстранодални лимфоми. Първичният неходжкинов лимфом на гърдата, макар и рядък, следва да се взема предвид при диференциалната диагноза на злокачествените заболявания на млечната жлеза. Към момента стандартизирано лечение все още не съществува. Препоръките са при ниска степен на малигненост пациентите да бъдат лекувани с ексцизия биопсия и/или локална лъчева терапия, докато при висока степен на малигненост се лекуват с химиотерапия в комбинация с лъчетерапия. В настоящата публикация представяме клиничен случай на неходжкинов лимфом на гърдата със синхронен тумор и в контралатералната млечна жлеза и впоследствие – двоен рецидив със засягане на гръдния кош.

**28. Д. Русенов<sup>1</sup>, М. Крупев<sup>2</sup>.** Площта на резекционната повърхност като фактор за възникване на специфични пострезекционни усложнения при анатомични и атипични чернодробни резекции - сравнителен анализ Спешна медицина 2021/24/ №4, ISSN 0861-9964 НРС

**Увод:** Въпреки техническия напредък и големия опит в чернодробната резекция, тя все още се характеризира с относително високи следоперативни усложнения и смъртност. Не съществува консенсус относно показанията за хирургична резекция. Има редица фактори, които са от значение за определяне типа на чернодробни резекции.

**29. Д. Русенов.** Акценти в съвременната чернодробна резекционна хирургия. Медицински мениджмънт и здравна политика 3/2021, ISSN 1312-0336 УДК 614.2 НРС

**Резюме.** Чернодробната резекционна хирургия в исторически аспект е едно от „най-младите“ направления в коремната хирургия. Едновременно с това тя бележи много бърз прогрес и непрекъснато развитие, които продължават и в наши дни. Сред предпоставките

за това са усъвършенстването на техниките за паренхимна дисекция и дефинитивната хемо- и билиостаза. Други фактори са редица изследвания и открития, касаещи анатомията, физиологията, поносимостта към исхемия, техниките за надеждна хемостаза и билиостаза, постиженията на анестезиологията и реанимацията, както и фармакологията в аспект „хепатопротекция“. Ролята на чернодробната хирургия се промени през последните 100 години с подобрене в заболяемостта, смъртността и в дългосрочната преживяемост. Чернодробната резекция ще продължи да се развива заедно с развитието на технологиите.

**30. -Д. Русенов.** Влияние на клампажните прийоми при чернодробни резекции за възникване на специфични пострезекционни усложнения. – Медицински преглед, 57, 2021, № 2, 41-45. ISSN 1312-2193

**Увод:** За определяне на прогностичната роля на клампажните методи при чернодробна резекция за риска от възникване на специфични пострезекционни усложнения можем да посочим интраоперативната кръвозагуба, от една страна и времето за „топла исхемия“ от друга. Тези доказани рискови фактори често са в противоречие един с друг. Клампажните техники намаляват обемана на загубената кръв, но увеличават риска от исхемична увреда на резидуалния паренхим и обратно. Затова настоящето изследване има за цел да проучи какво се печели и какви са рискове се поемат при използванена клампажни прийоми в чернодробната резекционна хирургия.

**31. Д. Русенов** Зависимост между метода на паренхимна дисекция и честотата на специфични пострезекционни усложнения. Съвременна медицина 1-2/2021, №1, ISSN 0562-7192, НРС

**Увод:** чернодробната резекционна хирургия в исторически аспект е едно от „най-младите“ направления в коремната хирургия, но едновременно с това тя бележи много бърз прогрес



и непрекъснато развитие, които продължават и в наши дни. Една от предпоставките за това усъвършенстването на техниките за паренхимна дисекция и дефинитивна хемо-и билиостаза.

**32. -Д. Русенов.** Индикации за чернодробни резекции при бенигнени и малигнени тумори.  
Литературен обзор и собствен опит. – Медицински преглед, 57, 2021, № 3, 46-56, ISSN  
1312-2193

**Увод:** За чернодробната резекционна хирургия (ЧРХ) при първични хепатални тумори, метастази от колоректален и неколоректален карцином, както и доброкачествени образувания има много публикации както в световната така и в нашата специализирана литература. Безспорна радикалната хирургична резекция, когато това е възможно е метод на избор и е приета за „златен стандарт“. Не съществува консенсус относно показанията за хирургична резекция на чернодробните метастази. Има редица фактори, които са от значение за определяне типа на чернодробни резекции при метастатични тумори:бройна лезиите, размер, локализация, тип на метастатичната лезия (първична локализация- карцином?, NET, GIST), обема на „здравия“ паренхим.

**33. Д. Русенов.** Концепция за анатомични и атипични чернодробни резекции. Преглед на литературата и собствено проучване. – Медицински преглед, 57, 2021, № 1, 42-46. ISSN 1312-2193

**Увод:** Чернодробната резекционна хирургия бележи много бърз прогрес във времето. Широко е разпространена за лечение на различни чернодробни заболявания, като злокачествени тумори, доброкачествени тумори, камъни в интрахепаталните канали, ехинококова болест и абсцеси. Управлението на чернодробната резекция е предизвикателство. Въпреки техническия напредък и големия опит в чернодробната резекция, тя все още се характеризира с относително високи следоперативни усложнения и смъртност. Споделям опита в серия от над 350 случая, с цел да анализираме резултатите и

да стигнем до статистически достоверни изводи, които да са от полза и за нас, и за останалите колеги в българската хирургична гилдия, ежедневно изправени пред предизвикателството, наречено чернодробна резекция.

**34. Д. Русенов<sup>1</sup>, Й. П. Йорданов<sup>2</sup>** Ехинококови кисти в сърцето и черния дроб-клиничен случай. Медицински мениджмънт и здравна политика 3/2021 ССЗ 3/2021, ISSN 1312-0336, НРС

**Увод:** Хидатидната болест е зоонозна паразитна инфекция, причинена от *Echinococcus granulosus*, *E. multilocularis* или *E. vogeli*. Кучетата и котките са основните носители на този паразит. Инфекцията с *Echinococcus granulosus* е най-честата форма на ехинококова инфекция при хората. Човек може да бъде заразен като междинен носител, когато яде немити или неварени зеленчуци и поглъща яйцата на паразитите. Тази инфекция обикновено засяга черния дроб през порталната вена, но ако ембрионите заобикалят черния дроб, те достигат до белите дробове през долната куха вена. Те могат да засегнат и други органи като сърцето. Честотата на сърдечно засягане е по-малка от 2%. Представяме рядък случай на пациент с ехинококови кисти на сърцето и черния дроб. При подобни случаи на едновременно засягане на повече от един орган адекватната интердисциплинарната колаборация и приоритизирането по отношение на диагностиката и лечението са изключително важни. Сърдечните хидатидни кисти се представят като диагностична дилема и терапевтично предизвикателство пред кардиолозите, кардиохирурзи и останалите специалисти ангажирани в третирането на подобни пациенти.

**2022г.**

**35. Д. Русенов.** Историческо развитие на чернодробната резекционна хирургия. – Медицински преглед, 1, 2022, № 68, ISSN 1312-2193

**Увод:** Историческото развитие на чернодробната резекционна хирургия е свързано с

редица изследвания и открития, касаещи анатомията, физиологията, поносимостта към исхемия, техниките за разединяване на паренхима и надеждна хемостаза и билиостаза, постиженията на анестезиологията и реанимацията, както и фармакологията в аспект „хепатопротекция“.

**36. Rusenov D.** Liver Resections in Benign Liver Tumors. Statistical Data. Norwegian Journal of development of the International Science №99/2022 ,ISSN 3453-9875,  
[//doi.org/10.5281/zenodo.7495001](https://doi.org/10.5281/zenodo.7495001)

### **Abstract**

There are numerous publications in the world and in our specialized literature on liver resection surgery in primary hepatic tumors, metastases from colorectal and non-colorectal cancer, as well as benign diseases. Undoubtedly, radical surgical resection, when possible, is the treatment of choice and is accepted as the "gold standard".

To determine the prognostic role of the type of liver resection for the risk of occurrence, early postoperative mortality, we can indicate the following points:

1. Which is the more appropriate method-anatomical liver resections (AnatLR) or atypical (non-anatomical) liver resections (AtypLR) ?
2. Method of resection for liver metastases. Liver metastases are also a dilemma, asking the question: "Which is the most appropriate resection"

There are a number of factors that are important for determining the type of liver resection in metastatic tumors: number of lesions, size, location, type of pathological lesion (primary location - cancer ?, NET, GIST?); the volume of the "healthy" parenchyma.

We formulated the following goal of the study: Determining the possible prognostic role of the type of liver resection for the risk of occurrence, frequency and severity of hemorrhage as an early postoperative specific complication.

37. **Rusenov D.** Nonspecific Morbidity in Anatomic and Atypical Liver Resections, The scientific heritage (Budapest, Hungary) ISSN 9215 — 0365 No 104 (104) (2022), DOI: 10.5281/zenodo.7513843

**Abstract** Liver resection remains one of the most technically challenging surgical procedure in abdominal surgery due to the complex anatomical arrangement in the liver. The development of new operative instruments, and surgical techniques, increased knowledge of liver anatomy and pathophysiology after hepatectomy, and more precise patient selection have contributed to the reduction of postoperative complications. The precise assessment of both liver resection and liver function is critical in surgical management, as the

2023г.

38. Монография- РЕДКИ ЛОКАЛИЗАЦИИ НА ЕХИНОКОКОВАТА БОЛЕСТ.  
Медицински университет-София. Централна медицинска библиотека. ISBN 978-619-7491-59-3. 03.2022г

**Увод:** Редките локализации на ехинококовата болест представляват интересна тема, особено по отношение на епидемиологичните и диагностичните проблеми. Приблизително 70% от хидатидните кисти са разположени в черния дроб, следван от белия дроб (25%). Бъбреците, далакът, жлъчните пътища, мезентериумът, меките тъкани и мозъкът са по-редки места. Ехинококовата киста обикновено се диагностицира чрез анамнеза, физикален преглед, образна диагностика и серологични тестове. Хидатидни кисти с необичайни локализации могат да причинят сериозни проблеми при диференциалната диагноза. Първичните редки локализации на паразитозата варират от 5% до 30%; тези форми представляват интерес не само по епидемиологични причини, но и поради противоречивата патогенеза и диагностичните проблеми, които понякога водят до неясна клинична диагноза. Хидатидната болест трябва да се има предвид при диференциалната диагноза на всички кистозни образувания във всички анатомични места, особено когато се появяват в райони, където заболяването е ендемично. Комбинацията от клинична история, находки от образна диагностика и резултати от серологични тестове обикновено помагат за поставянето на диагнозата. Хидатидната болест е значителен социален здравен проблем

поради ендемичното си разпространение в много страни. Въпреки че честотата на ехинококозата е намаляла драстично през последните десетилетия, много случаи все още могат да бъдат открити в ежедневната медицинска практика. Трябва да се има предвид, че тази паразитоза може да се появи дори на необичайни места и следователно трябва да се разглежда като потенциално системно заболяване. В тези случаи диагнозата е предизвикателство и може да бъде постигната само чрез пълна интердисциплинарна оценка на клинични, лабораторни и радиологични данни. Разгледани са актуални проблеми в диагностиката и лечението, касаещи редките локализации на ехинококовата болест с акцент върху диагностиката, метода на лечение, предимствата и недостатъците на различните подходи. В доста съкратен обем са посочени и факти, касаещи развитието на ехинококовата болест в исторически план, благодарение на какви постижения са се развили днешните познания за заболяването, както и някои интересни факти, касаещи тяхната биология, прогрес, клиника, диагностика, прогноза. Прегледани бяха PubMed и специализираните хирургични издания, основно за последните 30 години и те бяха главен източник на информация. Прегледани са различни учебници, монографии, литературни обзори, статии, доклади и резюмета от международни и национални научни форуми. След обстойно 10 запознаване със съдържанието на всички източници като необходими и полезни за работата окончателно се спряхме на 244 от тях. Ехинококовата болест остава постоянен проблем в ендемичните държави. През последните години има непрекъснато развитие и усъвършенстване на терапевтичните методи. Нагрупаният опит в специализирани центрове с голям обем на дейността дава възможност за все по-агресивни методи на лечение.

**39. Rusenov D.** Anatomical and Atypical liver resections Journal of science. Lyon №42 2023  
ISSN 3475-3281 /doi.org/10.5281/zenodo.7898705

**Abstract** Liver surgery is historically one of the "youngest" areas in abdominal surgery, but at the same time it marks very rapid progress and continuous development, which continues even today. Development of liver resection surgery has been linked to a parenchymal dissection techniques and reliable hemostasis and biliostasis, The International Study Group of Liver Surgery (ISGLS) provides definitions and criteria for Evaluation of specific post-resection complications

**40. Rusenov D.** Complication after liver resections- post-resection liver failure. German International Journal of Modern Science №51, 2023 39 DOI: 10.5281/zenodo.769655

**Abstract** Liver surgery is historically one of the "youngest" areas in abdominal surgery, but at the same time it marks very rapid progress and continuous development, which continues even today. Development of liver resection surgery has been linked to a parenchymal dissection techniques and reliable hemostasis and biliostasis, The International Study Group of Liver Surgery (ISGLS) provides definitions and criteria for The assessment of Specific postresection complications.

**41. Rusenov D.** Complications after liver resections- hemorrhage. Danish scientific journal №68/2023 ISSN 3375-2389

**Abstract** Liver surgery is historically one of the "youngest" areas in abdominal surgery, but he most technically challenging surgical procedure in due to the complex anatomical arrangement in the liver. The development of liver resection surgery is associated with the improvement of parenchymal dissection techniques and reliable hemostasis and biliostasis The International Study Group of Liver Surgery (ISGLS) provides definitions and criteria for Evaluation of specific post-resection complications

**42. Rusenov D.** Complications after liver resections-biliraghia. Italian Scientific Journal. Annali d'Italia. №39 2023, ISSN 3572-2436

**Abstract** Liver surgery is historically one of the "youngest" areas in abdominal surgery, but at the same time it marks very rapid progress and continuous development, which continues even today. The International Study Group of Liver Surgery (ISGLS) provides definitions and criteria for The assessment of Specific postresection complications. Any condition in which the drainage secretion contains bilirubin > 3 mg / dl (51.5  $\mu\text{mol} / \text{l}$ ) and a ratio of drainage bilirubin / serum

bilirubin > 3 on the 3rd postoperative day - the so-called 3 × 3 rule. This is the most common SPRU, which can be effectively drained (biliary fistula formation), but can be extremely dangerous due to retention in the peritoneal cavity - bilioma, abscess, biliary peritonitis, sepsis. There are three degrees of biliragy depending on the severity of the condition: Grade A - does not require or requires minimal change in the treatment strategy of the patient; Grade B - requires a change in the patient's treatment strategy (diagnostic and / or interventional procedures), but does not require relaparotomy or biliarygia grade "A", with a statute of limitations > 7 days; Grade C - requires re-laparotomy.

**43. Rusenov D.** Early postoperativa mortality in anatomic and atypical liver resections. German International Journal of Modern Science №54, 2023 DOI: 10.5281/zenodo.7845425

**Abstract** Liver surgery is historically one of the "youngest" areas in abdominal surgery, but he most technically challenging surgical procedure in due to the complex anatomical arrangement in the liver. The development of new intraoperative techniques, as well as increased knowledge of the anatomy and pathophysiology of the liver after hepatectomy, have contributed to the reduction of postoperative complications.

**44. Rusenov D.** Resection surface area in anatomic and atypical liver resection as a cause of specific post-resection complications. Znanstvena misel journal №75/2023 ISSN 3124-1123 30-31

**Abstract** Despite technical advances and high experience of liver resection of specialized centers, it is still burdened by relatively high rates of postoperative morbidity and mortality. No consensus on the indications for surgical resection. There are a number of factors that are important for determining the type of liver resection.

**45. Rusenov D.** Specific post-resection complications of liver resections with different clamping techniques. *Annali d'Italia* №42/2023 DOI: 10.5281/zenodo.7865262

**Abstract** Liver resection remains one of the most technically challenging surgical procedure in abdominal surgery due to the complex anatomical arrangement in the liver. The development of new intraoperative techniques, as well as increased knowledge of the anatomy and pathophysiology of the liver after hepatectomy, have contributed to the reduction of postoperative complications.