

Резюмета на научните трудове на български/английски в зависимост от представените оригинали

Г7.1 Marinov V, Karagyozev P, Kostov K, Emilova N, Ivanova S, Chaneva M, Atanasova VP, Atanasov P, Vakrilova Becheva M (2024) Complicated intraductal papillary mucinous neoplasia requiring a two-stage operation. Pharmacia 71: 1–4.
<https://doi.org/10.3897/pharmacia.71.e133902>

Introduction: Intraductal papillary mucinous neoplasia (IPMN) is a benign cystic neoplasm that has the potential to transform into pancreatic cancer over time. These lesions are usually asymptomatic. A main pancreatic duct IPMN is usually symptomatic and may present as an emergency when occlusion of the common bile duct with thick mucinous secretion and jaundice develop. This complication is hard to manage pharmacotherapeutically or by endoscopic procedure and may require surgical treatment.

Purpose: This is a case report of a complicated main pancreatic duct IPMN that required an urgent, two-stage operation. A review of the literature on the topic was carried out.

Case description: A 67-year-old male patient with symptoms of jaundice was diagnosed with acute cholangitis, cholecystitis, and pancreatitis as complications of the mucinous obstruction of the main pancreatic duct and of the common bile duct (CBD) caused by IPMN. The condition was confirmed by cholangio-pancreatography and biopsy. Stenting of CBD was attempted, but the procedure turned out unsuccessful, and we proceeded to an emergency two-stage operation. The first operation consisted of the clearance of the bile ducts from infected mucinous secretion, cholecystectomy, and hepatico-jejunostomy. A Whipple procedure was performed as a second-stage operation.

Discussion: Cases of emergency are not common in patients with IPMN. However, obstructive jaundice by mucinous secretion due to the disease is hard to treat only by endoscopy because of the high risk of obstruction of the endoprosthesis. On the other hand, emergency pancreatic resections are associated with a high risk of perioperative complications.

Conclusion: Sometimes, the complicated main pancreatic duct IPMNs can pose a challenge for the interdisciplinary team of invasive gastroenterologists and surgeons, and the key to a successful outcome is surgical interventions in two- or three stages that include complications management as the first stage, followed by surgical resection as a second stage operation. Biliary drainage improvement is usually only temporarily successful with the insertion of biliary stents because of the rapid mucinous occlusion and the remaining risk of cholangitis and cholecystitis.

Marinov V, Karagyozev P, Kostov K, Emilova N, Ivanova S, Chaneva M, Atanasova VP, Atanasov P, Vakrilova Becheva M (2024) Усложнена интрадуктална папиларна муцинозна неоплазия, изискваща двуетапна операция. Pharmacia 71: 1–4.
<https://doi.org/10.3897/pharmacia.71.e133902>

Въведение: Интрадукталната папиларна муцинозна неоплазия (ИПМН) е доброкачествена кистозна неоплазма, която има потенциал да се трансформира в рак на панкреаса с течение на времето. Тези лезии обикновено са асимптоматични. ИПМН на главния панкреатичен канал обикновено е симптоматична и може да се прояви като спешно състояние, когато се развие запушване на общия жлъчен канал с гъст муцинозен секрет и жълтеница. Това усложнение е трудно за лечение фармакотерапевтично или чрез ендоскопска процедура и може да изисква хирургично лечение.

Цел: Това е доклад за случай на сложна ИПМН на главния панкреатичен канал, която изисква спешна двуетапна операция. Извършен е преглед на литературата по темата.

Описание на случая: 67-годишен мъж със симптоми на жълтеница е диагностициран с остър холангит, холецистит и панкреатит като усложнения на муцинозната обструкция на главния панкреатичен канал и на общия жлъчен канал (ОЖК), причинена от ИПМН. Състоянието е потвърдено чрез холангиопанкреатоскопия и биопсия. Беше направен опит за стентиране на главния панкреатичен канал, но процедурата се оказа неуспешна и пристъпихме към спешна двуетапна операция. Първата операция се състоеше от изчистване на жлъчните пътища от инфектиран муцинозен секрет, холецистектомия и хепатико-йеюностомия. Беше извършена процедура на Уипъл като втори етап на операция.

Дискусия: Спешните случаи не са често срещани при пациенти с интраоперативни панкреатични резекции (ИПМН). Въпреки това, обструктивната жълтеница, причинена от муцинозен секрет, дължаща се на заболяването, е трудна за лечение само чрез ендоскопия поради високия риск от запушване на ендопротезата. От друга страна, спешните панкреатични резекции са свързани с висок риск от периоперативни усложнения.

Заклучение: Понякога сложните ИПМН на главния панкреатичен канал могат да представляват предизвикателство за интердисциплинарния екип от инвазивни гастроентеролози и хирурзи, а ключът към успешния резултат са хирургичните интервенции в два или три етапа, които включват лечение на усложненията като първи етап, последвано от хирургична резекция като втори етап на операция. Подобряването на билиарния дренаж обикновено е само временно успешно с поставянето на билиарни стентове, поради бързата муцинозна оклузия и оставащия риск от холангит и холецистит.

Г7.2 Kostov K, Marinov VM, Ivanova SA, Semerdzhieva NE, Chaneva MS, Atanasova VP, Atanasov PY, Vakrilova Becheva MS, Petkova VB (2024) Comparative analysis of comorbidity, surgical complications, pharmacotherapeutic needs, and rehabilitation requirements in transabdominal preperitoneal hernia repair versus conventional operative treatment—current results and benefits.
Pharmacia 71: 1–4. <https://doi.org/10.3897/pharmacia.71.e129101>

Background: Laparoscopic transabdominal preperitoneal (TAPP) inguinal hernia repair is a relatively new method of inguinal hernia surgical repair that, at theory, provides a good view of the inguinal anatomy and sac contents and, as a laparoscopic procedure, is considered less invasive and with fewer complications compared to total extraperitoneal (TEP) inguinal hernia repair.

Purpose: This study aims to assess the short-term outcome of laparoscopic transabdominal preperitoneal inguinal hernia (TAPP) repair.

Material and methods: The retrospective clinical data for 138 patients with unilateral and bilateral hernia, operated in the Department of General, Visceral, and Emergency Surgery of the University Emergency Medicine Hospital 'N. Pirogov' from 01 January 2022, to 01 January 2023, were included. The risk profile of the patients, the intraoperative and postoperative complications, the duration of hospital stay, the frequency, and the type of analgesics used were analyzed.

Results: Forty-one women (29.7%) were included; men comprised 97 (70.29%) of the cohort. Of the selected group, 63 (45.7%) patients had indirect inguinal hernias, 34 (24.6%), and 25 (18.1%) were diagnosed with direct inguinal hernia and accreta inguinal hernia, respectively. A history of repeatedly occurring hernias was found in 16 patients (11.6%). The average hospital stay was 32 hours (or 1.3 days) and ranged from 24 hours (1 day) to 48 hours (2 days). Complications occurred in 11 (7.97%) patients. The need for analgesics and anti-inflammatory agents was reliably reduced compared to the patients undergoing conventional surgical treatment of inguinal hernia. The patients were followed for three months post-discharge for the occurrence of surgical morbidity associated with the TAPP hernia repair. None of the patients used an antimicrobial agent, as indicated by a possible complicating bacterial infection. Rehabilitation was started within the first 12 hours after the operation, thus contributing to a significantly shorter hospital stay compared to patients undergoing conventional surgical repair of an inguinal hernia.

Conclusion: Our results demonstrate that TAPP inguinal hernia repair is a safe procedure with reduced postoperative pain. It has fewer complications, with no significantly longer operative time and a shorter overall hospital stay.

Костов К, Маринов ВМ, Иванова СА, Семерджиева Н.Е., Чанева М.С., Атанасова В.П., Атанасов П.И., Вакрилова Бечева М.С., Петкова В.Б. (2024) Сравнителен анализ на коморбидността, хирургичните усложнения, фармакотерапевтичните нужди и рехабилитационните изисквания при трансабдоминална преперитонеална херниална репарация спрямо конвенционалното оперативно лечение - текущи резултати и ползи. *Pharmacia* 71: 1–4. <https://doi.org/10.3897/pharmacia.71.e129101>

Предистория: Лапароскопската трансабдоминална преперитонеална (TAPP) ингвинална херния е сравнително нов метод за хирургично възстановяване на ингвинална херния, който на теория осигурява добър поглед върху ингвиналната анатомия и съдържанието на торбичката и като лапароскопска процедура се счита за по-малко инвазивна и с по-малко усложнения в сравнение с тоталната екстраперитонеална (TEP) ингвинална херния.

Цел: Това проучване има за цел да оцени краткосрочния резултат от лапароскопската трансабдоминална преперитонеална ингвинална херния (TAPP).

Материали и методи: Включени са ретроспективни клинични данни за 138 пациенти с едностранна и двустранна херния, оперирани в отделението по обща, висцерална и спешна хирургия на Университетската болница за спешна медицина „Н. Пирогов“ от 1 януари 2022 г. до 1 януари 2023 г. Анализирани са рисковият профил на пациентите, интраоперативните и следоперативните усложнения, продължителността на болничния престой, честотата и видът на използваните аналгетици. **Резултати:** Включени са четиридесет и една жени (29,7%); мъжете съставляват 97 (70,29%) от кохортата. От избраната група 63 (45,7%) пациенти са имали индиректни ингвинални хернии, 34 (24,6%) и 25 (18,1%) са били диагностицирани съответно с директна ингвинална херния и акретна ингвинална херния. Анамнеза за повтарящи се хернии е установена при 16 пациенти (11,6%). Средният болничен престой е бил 32 часа (или 1,3 дни) и е вариал от 24 часа (1 ден) до 48 часа (2 дни). Усложнения са възникнали при 11 (7,97%) пациенти. Нуждата от аналгетици и противовъзпалителни средства е била достоверно намалена в сравнение с пациентите, подложени на конвенционално хирургично лечение на ингвинална херния. Пациентите са били проследявани в продължение на три месеца след изписването за появата на хирургична заболяемост, свързана с TAPP херниална репарация. Нито един от пациентите не е използвал антимикробен агент, както е показано от евентуална усложняваща бактериална инфекция. Рехабилитацията е започнала в рамките на първите 12 часа след операцията, което е допринесло за значително по-кратък болничен престой в сравнение с пациентите, подложени на конвенционална хирургична корекция на ингвинална херния.

Заклучение: Нашите резултати показват, че TAPP корекцията на ингвинална херния е безопасна процедура с намалена следоперативна болка. Тя има по-малко усложнения, без значително по-дълго оперативно време и по-кратък общ болничен престой.

Г7.3 Marinov V, Kostov K, Ivanova SA, Chaneva M, Bashev N, Atanasova VP, Atanasov PY, Vakrilova Becheva MS (2024) Laparoscopic resections for stage IV colorectal cancer - safety and effectiveness of the method as a guarantee for an uncomplicated postoperative period and optimal pharmacotherapeutic results. Pharmacia 71:16. <https://doi.org/10.3897/pharmacia.71.e141536>

Introduction: Primary tumor resection can prevent future tumor-related complications in patients with stage IV colorectal cancer.

This may influence the quality of life and prevent colostomies associated with the emergency surgery. Laparoscopic approach plays an important role in attempts to reduce perioperative complications in this specific group of patients.

Purpose: The aim is to assess early perioperative results in a group of 17 patients with stage IV colorectal cancer—multiple incurable liver metastases and/or pulmonary/peritoneal metastases of the disease. On the other hand, postoperative complications may delay administration of chemotherapy and influence survival.

Materials and methods: We analyze retrospectively the perioperative results in a group of 17 patients with laparoscopic palliative colorectal resections for stage IV colorectal cancer. Assessment includes perioperative complications, median hospital stay, perioperative blood loss, need for blood transfusion, operative time, and type of surgical procedure.

Results: We performed totally laparoscopic 10 sigmoid resections, five left colectomies, and two right colectomies. Fourteen simultaneous liver biopsies were performed during laparoscopy. No perioperative deaths were registered. Perioperative mortality rate is 0%. Perioperative morbidity rate is 0%. No perioperative complications. The median perioperative stay is 5.3 days. Median blood loss is 47.9 mL. Overall, three units of blood were transfused. The median transfusion rate is 0.17 units per patient. The median operative time is 130.2 minutes.

Conclusion: The laparoscopic approach is associated with very good perioperative results in patients with stage IV colorectal cancer and palliative resection of the primary tumor. Early hospital discharge and minimal operative trauma may not influence early administration of chemotherapy.

Маринов В, Костов К, Иванова СА, Чанева М, Башев Н, Атанасова ВП, Атанасов ПИ, Вакрилова Бечева МС (2024) Лапароскопски резекции при колоректален карцином в

стадий IV - безопасност и ефективност на метода като гаранция за неусложнен следоперативен период и оптимални фармакотерапевтични резултати.

Pharmacia71:16.<https://doi.org/10.3897/pharmacia.71.e141536>

Въведение: Резекцията на първичния тумор може да предотврати бъдещи усложнения, свързани с тумора, при пациенти с колоректален рак в стадий IV.

Това може да повлияе на качеството на живот и да предотврати колостомии, свързани със спешната хирургия.

Лапароскопският подход играе важна роля в опитите за намаляване на периоперативните усложнения при тази специфична група пациенти.

Цел: Целта е да се оценят ранните периоперативни резултати при група от 17 пациенти с колоректален рак в стадий IV - множество нелечими чернодробни метастази и/или белодробни/перитонеални метастази на заболяването. От друга страна, следоперативните усложнения могат да забавят прилагането на химиотерапия и да повлияят на преживяемостта.

Материали и методи: Анализираме ретроспективно периоперативните резултати при група от 17 пациенти с лапароскопски палиативни колоректални резекции за колоректален рак в стадий IV. Оценката включва периоперативни усложнения, среден болничен престой, периоперативна кръвозагуба, необходимост от кръвопреливане, оперативно време и вид хирургична процедура.

Резултати: Извършихме изцяло лапароскопски 10 сигмоидни резекции, пет леви колектомии и две десни колектомии.

Четиринадесет едновременно чернодробни биопсии бяха извършени по време на лапароскопия. Не са регистрирани периоперативни смъртни случаи. Периоперативната смъртност е 0%. Периоперативната заболеваемост е 0%. Няма периоперативни усложнения. Медианният периоперативен престой е 5,3 дни. Медианната кръвозагуба е 47,9 мл. Общо са преляти три единици кръв. Медианната честота на трансфузии е 0,17 единици на пациент. Медианното оперативно време е 130,2 минути.

Заклучение: Лапароскопският подход е свързан с много добри периоперативни резултати при пациенти с колоректален рак в стадий IV и палиативна резекция на първичния тумор. Ранното изписване от болницата и минималната оперативна травма може да не повлияят на ранното прилагане на химиотерапия.

G7.4 Marinov V. Multivisceral resections in cases of locally advanced gastric cancer.

Perioperative results in a high-volume center. *J of IMAB.* 2024 Jul-Sep;30(3):5754-5757.

[<https://doi.org/10.5272/jimab.2024303.5754>]

Introduction. At the time of diagnosis, gastric cancer is usually an advanced disease. This is related to poor prognosis. Despite of reported improvement of perioperative results after neoadjuvant therapy In cases of locally advanced disease without evidence of distant metastases, only multivisceral resections may be considered as an attempt to achieve better outcome. Typically, these are very challenging surgical interventions involving different organs in the supramezocolic part of the abdominal cavity, requiring great practical experience from the surgical team with potential risks of serious complications.

Aim. To analyze the perioperative results in a group of 59 patients with multivisceral resections of locally advanced T4 gastric cancer without data of distant metastases in hepatobiliary and pancreatic surgery clinic with a large volume of activity.

Material and method. This report is based on a series of 59 patients operated in the Hepato-biliary, Pancreatic and General Surgery Department with T4 locally advanced gastric carcinoma and performed multivisceral resections. This series is subject to a retrospective study.

Results. All patients in the reported group had macroscopic involvement of adjacent organs or anatomical structures without evidence of distant peritoneal or liver dissemination. 36 (61.0%) men and 23 (39.0%) women between the age of 23 and 79 were operated on. Pancreatic resections were performed in 38 (64.4%) patients. In the study group, 2 patients died, with a perioperative mortality rate of 3.3%. Perioperative complications were recorded in 13 patients (22.0%). The most common complication is the postoperative development of pancreatic fistula. The median hospital stay is 10.7 days.

Conclusion. In selected patients, multivisceral resections for locally advanced gastric cancer by an experienced HBP surgical team are associated with acceptable perioperative outcomes in terms of complications and mortality.

Маринов В. Мултивисцерални резекции при локално напреднал рак на стомаха.

Периоперативни резултати в център с голям обем операции. *J of IMAB.* 2024 Jul-Sep;30(3):5754-5757.

[<https://doi.org/10.5272/jimab.2024303.5754>]

Въведение. Към момента на поставяне на диагнозата, ракът на стомаха обикновено е напреднало заболяване. Това е свързано с лоша прогноза. Въпреки съобщеното подобрене на периперативните резултати след неoadювантна терапия, в случаи на локално напреднало заболяване без данни за отдалечени метастази, само мултивисцералните резекции могат да се разглеждат като опит за постигане на по-добър резултат. Обикновено това са много трудни, хирургични интервенции, включващи различни органи в супрапезоалната част на коремната кухина, изискващи голям практически опит от хирургическия екип с потенциални рискове от сериозни усложнения.

Цел. Да се анализират периперативните резултати в група от 59 пациенти с мултивисцерални резекции на локално напреднал Т4 рак на стомаха без данни за отдалечени метастази в клиника по хепатобилиарна и панкреатична хирургия с голям обем на дейност.

Материал и метод. Този доклад се основава на серия от 59 пациенти, оперирани в отделението по хепатобилиарна, панкреатична

и обща хирургия с локално напреднал стомашен карцином Т4 и извършени мултивисцерални резекции.

Тази серия е предмет на ретроспективно проучване.

Резултати. Всички пациенти в докладваната група са имали макроскопско засягане на съседни органи или анатомични структури,

без данни за отдалечена перитонеална или чернодробна дисеминация. 36 (61,0%) мъже и 23 (39,0%) жени на възраст между 23 и 79 години са оперирани. Панкреатични резекции са извършени при 38 (64,4%) пациенти. В изследваната група 2 пациенти са починали, с периперативна смъртност от 3,3%. Периперативни усложнения са регистрирани при 13 пациенти (22,0%). Най-честото усложнение е следоперативното развитие на панкреатична фистула. Медианният болничен престой е 10,7 дни.

Заклучение. При избрани пациенти, мултивисцералните резекции за локално напреднал рак на стомаха от опитен хирургичен екип на ХБП са свързани с приемливи периперативни резултати по отношение на усложнения и смъртност.

Г7.5 Kostov K, **Marinov V**, Ivanova S, Chaneva M, Atanasov P, Atanasova V (2023) Laparoscopic IPOMPLUS repair-current outcomes and complications. Pharmacia 70(4): 1239–1242. <https://doi.org/10.3897/pharmacia.70.e113883>

Purpose: The study aims to assess the current outcomes and complications of laparoscopic ventral hernia repair using intraperitoneal onlay mesh with defect closure (IPOM PLUS) technique by use of dual-sided synthetic mesh.

Material and methods: Retrospectively clinical data for 27 patients with umbilical, paraumbilical, incisional, ventral, and primary hernia, operated in the Department of General, Visceral and Emergency Surgery "Pirogov" from 01.06.2022 to 01.06. 2022 was analyzed. The diagnosis was based on history, physical examination(mainly), ultrasound, and CT. Of the hospitalized, women were 16 (59.26%) men 11 (40.74%).

Results: Of the selected group, 13 patients had umbilical defects, 3 with an epigastric hernia, 7 with a paraumbilical hernia, and 4 with incisional defects. Adhesiolysis was needed in 18 cases, while others were performed straight with hernia closure. The operating time varied between 49 and 127 minutes (average 57.4 minutes). The hospital stay ranged from 1 day to 4 days (average 1.7 days). We had noticed complications in three of the cases (11.11%).

Conclusion: IPOM PLUS repair is safe, practicable, and advantageous over a standard IPOM or open repair as reported in the literature. Accordingly, we prefer this approach with the closure of the fascial defect first while repairing ventral abdominal wall hernias.

Костов К, Маринов В, Иванова С, Чанева М, Атанасов П, Атанасова В (2023) Лапароскопски IPOMPLUS възстановяване – текущи резултати и усложнения. Pharmacia 70(4): 1239–1242. <https://doi.org/10.3897/pharmacia.70.e113883>

Цел: Проучването има за цел да оцени текущите резултати и усложнения от лапароскопска вентрална херниопластика с помощта на интраперитонеална онлей мрежа със затваряне на дефекта (IPOM PLUS) чрез използване на двустранна синтетична мрежа.

Материали и методи: Анализирани са ретроспективно клинични данни за 27 пациенти с пъпна, параумбиликална, инцизионна, вентрална и първична херния, оперирани в отделението по обща, висцерална и спешна хирургия „Пирогов“ от 01.06.2022 г. до 01.06.2022 г. Диагнозата е поставена въз основа на анамнеза, физикален преглед (предимно), ултразвук и компютърна томография. От хоспитализираните жени са 16 (59,26%), мъже 11 (40,74%).

Резултати: От избраната група 13 пациенти са с пъпни дефекти, 3 с епигастрична херния, 7 с параумбиликална херния и 4 с инцизионни дефекти. Адхезиолиза е била необходима в 18 случая, докато други са извършени директно със затваряне на херния. Оперативното време е варирило между 49 и 127 минути (средно 57,4 минути). Престоят в болницата е варириал от 1 ден до 4 дни (средно 1,7 дни). Забелязахме усложнения в три от случаите (11,11%).

Заклучение: IPOM PLUS ремонтът е безопасен, практичен и има предимства пред стандартния IPOM или отворен ремонт, както е съобщено в литературата. Съответно, ние предпочитаме този подход със затваряне първо на фасциалния дефект, докато ремонтираме хернии на вентралната коремна стена.

Г7.6 Minchev Ts, Angelov A, Bizyokov S, Manolov E, Bogdanov S, Stoimenov I, **Marinov V**, Karagyozev P, Tishkov I, Yankova-Pushkarova D, Hadjidekov G. Robotic assisted resection of epiphrenal diverticula of the esophagus – a multidisciplinary approach. Rentgenologiya I Radiologiya; 2022;v.61(2):p.104-108. ISSN 0486-400X

Abstract. Minimally invasive approaches are becoming increasingly popular in esophageal surgery. However, these procedures are complex and require experienced surgeons with a certain set of skills. Standard laparoscopic instruments are rigid and provide limited freedom of movement. The visualization of the workspace is flat and in only two dimensions. Robotic surgical systems have been developed to overcome this. The high-resolution, three-dimensional image of the da Vinci robotic system (Intuitive, Mountain View, CA) facilitates the identification of anatomy and dissection during surgery. The full range of motion of multiarticulated instruments is useful when performing complex thoracoscopic tasks such as suturing and intracorporeal knotting. We present to your attention minimally invasive

treatment for epiphrenic diverticula.
We present a clinical case of a robot-assisted transthoracic
divertilectomy of an epiphrenic diverticulum.

Минчев Ц, Ангелов А, Бизьков С, Манолов Е, Богданов С, Стоименов И, Маринов В, Карагьозов П, Тишков И, Янкова-Пушкарлова Д, Хаджидеков Г. Роботизирана асистирана резекция на епифренални дивертикули на хранопровода – мултидисциплинарен подход. Рентгенология и радиология; 2022;v.61(2):p.104-108. ISSN 0486-400X

Резюме. Минимално инвазивните подходи стават все по-популярни в езофагеалната хирургия. Тези процедури обаче са сложни и изискват опитни хирурзи с определен набор от умения. Стандартните лапароскопски инструменти са твърди и осигуряват ограничена свобода на движение. Визуализацията на работното пространство е плоска и само в две измерения. Разработени са роботизирани хирургически системи, за да се преодолее това. Триизмерното изображение с висока резолюция на роботизираната система da Vinci (Intuitive, Mountain View, CA) улеснява идентифицирането на анатомията и дисекцията по време на операцията. Пълният обхват на движение на многоартикулираните инструменти е полезен при извършване на сложни торакоскопски задачи като зашиване и интракорпорално връзване. Представяме на вашето внимание минимално инвазивно лечение на епифренални дивертикули. Представяме клиничен случай на робот-асистирана трансторакална диветилектомия на епифренален дивертикул.

Г7.7. Tantchev L, Yordanov A, **Marinov V**, Kotzev A. Stage one adenocarcinoma of uterine cervix in a patient with systemic lupus erythematosus - a clinical case. Prz Menopauzalny. 2020 Dec;19(4):188-191. doi: 10.5114/pm.2020.101950. Epub 2021 Jan 7. PMID: 33488331; PMCID: PMC7812535.

Introduction: The systemic lupus erythematosus (SLE) is a comparatively rare chronic autoimmune disease in women of reproductive age, the pathogenesis and therapy of which also conditions the increased risk of development of malignant diseases.
Case report: We present a clinical case of a 38-year-old female patient with lupus and stage 1B1 adenocarcinoma of uterine cervix, in which robotic radical hysterectomy with pelvic lymph node dissection has been successfully performed. The strict primary and secondary prophylaxis for pathological changes of uterine cervix are of essential significance for patients with lupus.
Conclusions: SLE is a chronic autoimmune disease, which is frequently treated with immunosuppressors, and affects most often women in reproductive age. The combination of these conditions is associated with higher risk of infecting with HPV and occurrence of pre-cancer and cancer of uterine cervix. Based on these reasons women with SLE must undergo strict screening follow-up and vaccination against high-risk strains of HPV. In the cases of cancer of uterine cervix diagnosed in initial stage, the striving towards minimal traumatism and better quality of life of patient – and, at the same time, towards achievement of optimal radicality – directs to the choice of minimally invasive operative method such as the robotic surgery.

Танчев Л, Йорданов А, Маринов В, Коцев А. Аденокарцином на маточната шийка в първи стадий при пациентка със системен лупус еритематозус - клиничен случай. Prz Menopauzalny. 2020 Dec;19(4):188-191. doi: 10.5114/pm.2020.101950. Epub 2021 Jan 7. PMID: 33488331; PMCID: PMC7812535.

Въведение: Системният лупус еритематозус (СЛЕ) е сравнително рядко хронично аутоимунно заболяване при жени в репродуктивна възраст, чиято патогенеза и терапия обуславят и повишен риск от развитие на злокачествени заболявания. Клиничен случай: Представяме клиничен случай на 38-годишна пациентка с лупус и аденокарцином на маточната шийка в стадий 1B1, при която е извършена успешно роботизирана радикална хистеректомия с дисекция на тазови лимфни възли. Строгата първична и вторична профилактика на патологични промени в маточната шийка са от съществено значение за пациентите с лупус. Закljučения: СЛЕ е хронично аутоимунно заболяване, което често се лекува с имunosупресори, и засяга най-често жени в репродуктивна възраст. Комбинацията от тези състояния е свързана с по-висок риск от инфектиране с HPV и поява на предрак и рак на маточната шийка. Поради тези причини жените със СЛЕ трябва да преминат през строго скринингово проследяване и ваксинация срещу високорискови щамове на HPV. В случаите на рак на маточната шийка, диагностициран в начален стадий, стремежът към минимална травматичност и по-добро качество на живот на пациентката – и същевременно към постигане на оптимална радикалност – насочва към избора на минимално инвазивен оперативен метод, какъвто е роботизираната хирургия.

Г7.8 Panova E, Kirova G, **Marinov V**, Katev N. Surprising cause for hollow viscus perforation. Rentgenologiya i Radiologiya, 59,2020,N3, ISSN 0486-400X, p 256-259

Abstract. Acquired diverticulosis of the jejunum and ileum represents a small portion of the overall intestinal diverticulosis and is usually an overlooked condition due to its relative rarity. As a result of its asymptomatic course or rarely chronic non-specific symptoms, diagnosis remains delayed and often put in the acute setting upon complication, which contributes to high mortality rates. This article reviews a case of a patient, presented to

the emergency room with non-specific symptoms and pneumoperitoneum, subsequently diagnosed with perforated jejunal diverticulitis by CT. We also review the imaging modalities, sensitive for detecting the condition as well as its radiographic appearance and marks, essential for establishing a correct preoperative diagnosis.

Панова Е, Кирова Г, Маринов В, Катев Н. Изненадваща причина за перфорация на кух коремен орган. Рентгенология и радиология, 59,2020,N3, ISSN 0486-400X, стр. 256-259

Резюме. Придобитата дивертикулоза на йеюнума и илеума представлява малка част от общата чревна дивертикулоза и обикновено е пренебрегвано състояние поради относителната си рядкост. В резултат на асимптоматичното си протичане или рядко хронични неспецифични симптоми, диагнозата остава забавена и често се поставя в остра обстановка при усложнения, което допринася за висока смъртност. Тази статия разглежда случай на пациент, представен в спешното отделение с неспецифични симптоми и пневмоперитонеум, впоследствие диагностициран с перфориран йеюнален дивертикулит чрез компютърна томография. Разглеждаме също образните методи, чувствителни за откриване на състоянието, както и нейния рентгенографски вид и белези, необходими за поставяне на правилна предоперативна диагноза.

Г7.9. Kostov KI, Marinov VM, Kobakova YA, Moneva-Sakelarieva MG, Ivanova SA, Chaneva MS, Atanasova VP, Todorov RF, Bashev NZ, Bashov IE, Atanasov PY, Ibrahim AH, Vakrilova Becheva MS, Kirkova-Bogdanova AG, Bozhkova MK (2025) Laparoscopic right hemicolectomy in case of thrombocytopenia: a case report. Pharmacia 72: 1–6. <https://doi.org/10.3897/pharmacia.72.e168258>

Introduction: This case report analyzes the clinical symptoms, comorbidity factors, surgical approach, and postoperative outcomes of a patient with hepatic flexure cancer at UMHATEM "N. I. Pirogov" EAD. Case presentation: Clinical data for a 65-year-old woman with a colonic neoplasm, operated on in the Department of General, Visceral, and Emergency Surgery at UMHATEM "N. I. Pirogov" EAD on 30 January 2024, were analyzed. Comorbidity factors were idiopathic thrombocytopenic purpura (PLT 77,000) and Hashimoto's disease. Surgery was performed after 5 days of preparatory therapy with platelet concentrate and methylprednisolone, resulting in PLT 89,000. Operative time was 189 min; blood loss was 70 mL. There were no intraoperative complications. Conclusion: Laparoscopic right hemicolectomy offers significant advantages, being both safe and effective. This approach yields favorable initial outcomes, including a reduced incidence of complications. Furthermore, it accords with essential oncologic tenets while maintaining comparable surgical durations.

Костов К.И., Маринов В.М., Кобакова Я.А., Монева-Сакелариева М.Г., Иванова С.А., Чанева М.С., Атанасова В.П., Тодоров Р.Ф., Башев Н.З., Башов И.Е., Атанасов П.Я., Ибрахим А.Х., Вакрилова Бечева М.С., Киркова-Богданова А.Г., Божкова М.К. (2025) Лапароскопска дясна хемиколектомия при случай на тромбоцитопения: доклад на клиничен случай. Pharmacia 72: 1–6. <https://doi.org/10.3897/pharmacia.72.e168258>

Въведение: Този доклад анализира клиничните симптоми, съпътстващите фактори, хирургичния подход и следоперативните резултати на пациент с рак на чернодробната флексура в УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов“ ЕАД. Представяне на случая: Анализирани са клинични данни за 65-годишна жена с неоплазма на дебелото черво, оперирана в отделението по обща, висцерална и спешна хирургия в УМБАЛСМ „Н. И. Пирогов“ ЕАД на 30 януари 2024 г. Съпътстващите фактори са идиопатична тромбоцитопенична пурпура (PLT 77 000) и болест на Хашимото. Операцията е извършена след 5 дни подготвителна терапия с тромбоцитен концентрат и метилпреднизолон, което води до PLT 89 000. Оперативното време е 189 минути; кръвозагубата е 70 мл. Няма интраоперативни усложнения. Заключение: Лапароскопската дясна хемиколектомия предлага значителни предимства, тъй като е едновременно безопасна и ефективна. Този подход води до благоприятни първоначални резултати, включително намалена честота на усложнения. Освен това, той е в съответствие с основните онкологични принципи, като същевременно запазва сравнима продължителност на операциите.

Г08.1 Minchev Ts, **Marinov V**, Angelov A, Bizyokov S, Manolov E, Bogdanov S, Stoimenov I, Karagyozev P, Tishkov I, Hadjidekov G. Robot-assisted resection of the epiphrenal diverticulum of the esophagus. Сборник доклади от XVIII Национален Конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (p 237-243). ISBN-978-954-756-299-8

Introduction: Minimally invasive approaches are becoming increasingly popular in esophageal surgery. However, these procedures are complex and require experienced surgeons with a certain skill set. Standard laparoscopic instruments are rigid and provide limited freedom of movement. The visualization of the operating field is flat and in only two dimensions. Robotic surgical systems have been developed to overcome this. The high-resolution, three-dimensional imaging of the da Vinci robotic system (Intuitiv, Mountain View, CA) facilitates identification of anatomy and dissection during surgery. The full range of motion of multi-articulated instruments is beneficial in performing complex thoracoscopic tasks such as suturing and intracorporeal knot tying. We present to your attention a minimally invasive treatment for epiphrenic diverticula. Material and method: We present a clinical case of robot-assisted transthoracic diverticulectomy of an epiphrenic diverticulum. The patient is 67 years old with severe achalasia, operated laparoscopically 10 years ago for reflux. He developed severe achalasia and formation of two epiphrenic diverticula on the left and right with huge dimensions. Before the procedure, he manifested profuse bleeding on the background of anticoagulant therapy from the esophagus in the right diverticulum, which was controlled with endoscopic clipping. He was operated on urgently with right thoracotomy and resection of the diverticulum and distal myotomy of the esophagus. A single-stage laparoscopic myotomy of the stomach was also performed. One month later, a robot-assisted diverticulectomy was performed on the left, resecting the entire diverticulum on the left. Results: The entire postoperative period was uneventful and without complications. The patient was able to eat on the 3rd postoperative day after control of the suture line with water-soluble contrast.

Минчев Ц., Маринов В, Ангелов А, Бизьоков С, Манолов Е, Богданов С, Стоименов И, Карагьозов П, Тишков И, Хаджидеков Г. Робот-асистирана резекция на епифреналния дивертикул на хранопровода. Сборник доклади от XVIII Национален конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (стр. 237-243). ISBN-978-954-756-299-8

В ъ в е д е н и е : Минимално инвазивните подходи стават все по-популярни при операции на хранопровода . Тези процедури обаче са сложни и изискват опитни хирурзи с определен набор от умения. Стандартните лапароскопски инструменти са твърди и осигуряват ограничена свобода на движение. Визуализацията на работното поле е плоска и само в две измерения. За преодоляване са разработени роботизирани хирургически системи. С висока разделителна способност, триизмерен изобразяване на роботизираната система да Винчи (Intuitiv, Mountain View, CA) улеснява идентифицирането на анатомията и дисекция по време на операция. Пълният обхват на движение на мултиартикулираните инструменти е от полза при изпълнение на сложни торакоскопски задачи като зашиване и интракорпорално връзване на възел. Представяме на вашето внимание миниинвазивно лечение при епифренални дивертикули. Материал и метод: Представяме клиничен случай на робот -асистирана трансторакална дивертикулектомия на епифренален дивертикул. Пациента е на 67 г . с тежка ахалазия , опериран лапароскопски 10 г . преди постъпването от рефлукс. Развива тежка ахалазия и оформяне на два епифренални дивертикула в ляво и дясно с огромни размери. Преди постъпването манифестира обилно корвене на фона на антикоагулатна терапия от хранопровода в десния дивертикул като се овладява с ендоскопско клипсирание. Опериран бе в сроден порядък с дясна торакотомия и резекция на дивертикула и дистална миотомия на хранопровода. Едноетапно е направена и лапароскопска миотомия на стомаха. Един месец след това се проведе робот-асистирана дивертикулектомия в ляво, като се резецира целия дивертикул в ляво . Резултати: Целия следоперативен период протече гладко и без усложнения. Пациента се захрани на 3ти следоперативен ден след контрол на шевната линия с воднорастворим контраст.

Г8.2 Draganov K, Marinov V, Minchev Cv, Petreska A, Katev NN, Rusenov D, Karagyozev P, Tishkov I, Stilyanova A, Stoyanova E, Tunccheva G, Angelov A, Bixyokov S. Abdominal stage of robot assisted distal esophagectomy and esophago-gastroplasty – initial results in a series of 32 cancer cases. Сборник доклади от XVIII Национален Конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (p 224-226). ISBN-978-954-756-299-8

Background: A radical surgical procedure in distal esophagus cancer (DEC) and gastroesophageal junction cancer (GEJC) necessitates a combined abdominal and thoracic approach. Robot-assisted esophagogastric resection (RAEGR) has many advantages but minimally invasiveness and the accuracy of lymph node dissection rank first and second.

Aim: Discussion on the main technical steps during the abdominal stage of RAEGR.

Material and methods: Between 2019-2022 we performed 32 RAGER in cases of DEC and GEJC. All the patients received preoperatively the full scale of instrumental investigation and judged as appropriate candidates for robotic surgery. The abdominal stage started always with laparoscopy aiming rejection of existing peritoneal and hepatic lesions. Docking was performed next. The next steps included all gastric ligaments mobilization with preservation of the right gastroepiploic vessels, D2 lymph node dissection and modelling of a great curvature tube with adequate blood supply for the esophago-gastroplasty. The distal esophagus was mobilized through the hiatus.

Results: Median patients' age was 58.3 years. The male/female ratio was 2.2/1. No serious comorbidity was registered preoperatively. The docking time and the total abdominal operative time corresponded to the learning curve. There were no conversions due to technical reasons and intraoperative complications. Initial laparoscopy detected liver metastases in 2 cases and peritoneal lesions in 4 cases out of the 32 cases. Those 6 cases didn't receive the pre-planned RAEGR and were referred to endoscopic esophageal stenting and neo-adjuvant radiation and chemotherapy with re-staging in 6-8 months.

Conclusion: The main challenges in RAEGR concern the lymph node dissection in regions 5., 6. and 4. and preservation of adequate blood supply of the right half of the great curvature and sufficient length of the gastric tube.

Драганов К, Маринов В, Минчев Цв, Петреска А, Катев Н.Н., Русенов Д, Карагьозов П, Тишков И, Стилянова А, Стоянова Е, Тунчева Г, Ангелов А, Биксьоков С. Абдоминален етап на робот-асистирана дистална езофагектомия и езофаго-гастропластика – първоначални резултати в серия от 32 случая на рак. Доклади на XVIII Национален конгрес по хирургия. 06 – 08 октомври 2022 г. Плевен. (стр. 224-226). ISBN-978-954-756-299-8

Предистория: Радикалната хирургична процедура при дисталния рак на хранопровода (DEC) и рака на гастроезофагеалния преход (GEJC) изисква комбиниран коремен и торакален подход. Робот-асистираната езофагогастрална резекция (RAEGR) има много предимства, но минималната инвазивност и точността на дисекцията на лимфните възли са на първо и второ място.

Цел: Дискусия върху основните технически стъпки по време на коремния етап на RAEGR.

Материали и методи: Между 2019-2022 г. извършихме 32 RAGER при DEC и GEJC. Всички пациенти получиха предоперативно пълния набор от инструментални изследвания и бяха оценени като подходящи кандидати за роботизирана хирургия. Коремният етап винаги започваше с лапароскопия с цел отхвърляне на съществуващи перитонеални и чернодробни лезии. След това беше извършено докинг. Следващите стъпки включваха мобилизация на всички стомашни връзки със запазване на десните гастроепиплоични съдове, дисекция на D2 лимфни възли и моделиране на тръба с голяма кривина с адекватно кръвоснабдяване за езофагогастропластиката. Дисталният хранопровод беше мобилизиран през хиатуса.

Резултати: Средната възраст на пациентите беше 58,3 години. Съотношението мъже/жени беше 2,2/1. Не бяха регистрирани сериозни съпътстващи заболявания преди операцията. Времето за докинг и общото време за коремна операция съответстваха на кривата на обучение.

Не е имало конверсии поради технически причини и интраоперативни усложнения. Първоначалната лапароскопия откри чернодробни метастази в 2 случая и перитонеални лезии в 4 от 32 случая. Тези 6 случая не получиха предварително планираната RAEGR и бяха насочени към ендоскопско езофагеално стентирание и неoadjuвантна лъчетерапия и химиотерапия с повторно стадиране след 6-8 месеца.

Заклучение: Основните предизвикателства при RAEGR се отнасят до дисекцията на лимфните възли в региони 5., 6. и 4.d със запазване на адекватно кръвоснабдяване на дясната половина на голямата кривина и достатъчна дължина на стомашната тръба.

Г8.3 Draganov K, **Marinov V**, Petreska A, Rusenov D, Katev NN, Karagyozev P, Tishkov I, Stilyanova A, Tuncheva G. . Robot-assisted distal gastrectomy – advantages and disadvantages. Сборник доклади от XVIII Национален Конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (p 232-237). ISBN-978-954-756-299-8

Introduction: Minimally invasive surgery for gastric carcinoma (GC) has not yet been established as a "gold standard" worldwide, but it has a number of advantages over open surgery. Robot-assisted distal gastric resection (RADSG) is a treatment option with a number of advantages over Objective: Analysis of the results of our own initial series of patients with RADSG. Material and methods: In the period 2019-2022, we performed 8 RADSG. All patients were diagnostically specified preoperatively with the entire arsenal of instrumental examinations and assessed as suitable candidates for robotic surgery. Initial laparoscopy ruled out the presence of peritoneal and/or hematogenous dissemination. Results: The mean age of the patients was 55.0 years (41-68 years), 5 men and 5 women, all without serious comorbidities. Indication for RADSR was SC in 7 cases and GIST in 1 case. Docking time and total surgical time showed a steady trend of reduction. There were no conversions. In all carcinomas, we achieved clean resection lines, proven with Gefrier. The adequacy of D2-dissection is confirmed by the mean number of removed lymph nodes - 24 (18-41). We did not register early postoperative mortality and specific morbidity.

Conclusion: RADSR is an attractive option for minimally invasive surgery and better than laparoscopy due to a number of characteristics (3D image, almost unlimited volume of movements of the arm, etc.).

The financial cost of such an intervention is its main disadvantage in our country.

Keywords: gastric carcinoma; robot-assisted distal gastric resection

Драганов К, Маринов В, Петреска А, Русенов Д, Катев Н. Н., Карагьозов П, Тишков И, Стилянова А, Тунчева Г. . Робот-асистирана дистална гастректомия – предимства и недостатъци. Сборник доклади от XVIII Национален конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (стр. 232-237). ISBN-978-954-756-299-8

Въведение: Миниинвазивната хирургия при стомашен карцином (СК) все още не е утвърдена като "златен стандарт" в световен мащаб, но има редица предимства пред отворената хирургия. Робот-асистираната дистална стомашна резекция (РАДСР) представлява лечебна възможност с редица предимства пред

Цел: Анализ на резултатите от собствената начална серия на пациенти с РАДСР.

Материал и методи: В периода 2019-2022 год. сме извършили 8 РАДСР. Всички пациенти бяха диагностично уточнени предоперативно с целия арсенал инструментални изследвания и преценени като подходящи кандидати за роботизирана хирургия. Првоначална лапароскопия отхвърляше наличието на перитонеална и/или хематогенна дисеминация.

Резултати: Средната възраст на болните беше 55.0 год. (41-68 год.), 5 мъже и 3 жени, всички без сериозен коморбидитет. Индикация за РАДСР беше СК в 7 случая и GIST в 1 случай. Времето за докинг и общото хирургично време показваха трайна тенденция за съкращаване. Няма конверсии. При всички карциноми постигнахме чисти резекционни линии, доказано с Gefrier. Адекватността на D2- дисекцията се потвърждава от средния брой отстранени лимфи в 3 л и

- 24 (18-41). Не сме регистрирали ранен постоперативен морталитет и специфичен морбидитет.

Заклучение: РАДСР е атрактивен вариант на миниинвазивната хирургия и по-добра от лапароскопията

поради редица характеристики (3D образ, почти нелимитиран обем на движения на ръцете и т.н.). Финансовата стойност на подобна интервенция е основния ѝ недостатък в нашата страна. Ключови думи: стомашен карцином; робот-асистирана дистална стомашна резекция

Г8.4 Draganov K, **Marinov V**, Petreska A, Rusenov D, Katev N, El-Tal L, Lavchev S, Daskalova E, Stilyanova A, Stoyanova E, Asenova B, Gaydarski R. Gastric cancer liver metastases – is the rule “noli me tangere” still valid? Сборник доклади от XVIII Национален Конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (p 391-395). ISBN-978-954-756-299-8

Introduction: Even nowadays, achieving RO resection in locally advanced gastric carcinoma (LASC) is a challenge. These operations often include pancreatic resection (PR) as an element of multivisceral resection (MR).

Objective: Analysis of some technical aspects and early results after MR, including PR in patients with LASC.

Material and methods: In the period 2007-2022, we operated on 549 patients with gastric cancer in our clinic. Pancreatic infiltration but without hematogenous and peritoneal dissemination was found in 97 cases (17.6%). This was an indication for MR - 78 cases (1.4%) of "marginal" atypical pancreatic resections (capsule and small fragment of parenchyma), 5 cases (0.9%) of Whipple procedure and 14 cases (2.5%) of left hemipancreatectomy with splenectomy. RO-resection was proven with mandatory express histological examination.

Results: Early postoperative mortality and morbidity after PR as an element of MR were 1.0% (n=1) and 14.4% (n=14), respectively. Cause of death was BTE. The most common specific complication was the formation of a peripancreatic fluid collection (n=6, 6.2%), but all these complications were drained interventionally, non-operatively. Postoperative pancreatic fistula (Grade) was the second most frequent complication - 3.1% (n=3). Bleeding in the early postoperative period required 1 reoperation (1.0%).

Conclusion: MR including PR should be considered as a treatment option for LASC. Such an approach is justified by the desire for radicality, but the associated risks of high perioperative morbidity are sometimes demotivating. Therefore, such aggressive surgery should be performed only in selected cases and in centers with a high volume of activity.

Драганов К, Маринов В, Петреска А, Русенов Д, Катев Н, Ел-Тал Л, Лавчев С, Даскалова Е, Стилянова А, Стоянова Е, Асенова Б, Гайдарски Р. Рак на стомаха чернодробни метастази – валидно ли е още правилото “noli me tangere”? Сборник доклади от XVIII Национален конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (стр. 391-395). ISBN-978-954-756-299-8

Введение : Дори в наши дни постигането на RO резекция при локално авансирал стомашен карцином (ЛАСК) е предизвикателство. Тези операции често включват и панкреатична резекция (ПР) като елемент на мултивисцерална резекция (МР).

Цел: Анализ на някои технически аспекти и ранните резултати след МР , включващи и ПР при пациенти с ЛАСК.

Материал и методи : В периода 2007-2022 год. в клиниката ни сме оперирали 549 пациенти със стомашен рак. Панкреатична инфилтрация но без хематогенна и перитонеална дисеминация установихме в 97 случая (17.6%). Това беше показание за МР - 78 случая (1.4%) на " краеви " атипична панкреатични резекции (капсула и малък фрагмент от паренхима), 5 случая (0.9%) на Whipple- процедура и 14 случая (2.5%) на леви хемипанкреатектомии със спленектомия. RO-резекция доказвахме със задължително експресно хистологично изследване.

Резултати: Ранният постоперативен морталитет и морбидитет след ПР като елемент на МР бяха съответно 1.0% (n=1) и 14.4% (n=14). Причина за екзитуса беше БТЕ . Най-често специфично усложнение беше оформянето на перипанкреатична течна колекция (n=6, 6.2%), но всички тези компликации бяха дренирани интервенционално, неоперативно. Постоперативна панкреатична фистула (Grade) беше второто по честота усложнение - 3.1% (n=3). Кървене в ранния следоперативен период наложи 1 реоперация (1.0%).

Заключение: МР , включващи ПР трябва да се имат предвид като лечебна опция при ЛАСК. Такъв подход е оправдан от стремежа за радикалност, но свързаните с него рискове от висок периоперативен морбидитет понякога са демотивиращи. Ето защо подобна агресивна хирургия трябва да се извършва само при селектирани случаи и в центрове с голям обем дейност.

Г8.5 Draganov K, Petreska A, Rusenov D, El-Tal L, Lavchev S, Daskalova E, Stilyanova A, Asenova B, Crancov I, Drangov P, **Marinov V**. Pancreatic resections in T4 gastric cancer. Сборник доклади от XVIII Национален Конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (p 359-364). ISBN-978-954-756-299-8

Introduction: There is no generally accepted definition of "giant gastric tumor" (GST), but in most publications the authors consider neoplasms with a size of more than 10.0 cm as such. This category does not include carcinomas. Most often it concerns GIST or lymphoma. Clinical manifestations depend on the localization and size of the tumor. Often the first

manifestation is associated with a complication, most often acute/chronic hemorrhage. Objective: Analysis of the results of the treatment of patients with GST Material and methods: For the period 2007-2022, we performed 13 distal subtotal gastrectomies in patients with GST (with a size of more than 10.0 cm). The main clinical manifestations were astheno-dynamia, a result of secondary anemia (n = 13) and consumptive syndrome (n = 10). In two patients, a massive hemorrhage from the upper GI tract was the first manifestation of the disease. The diagnosis was based on FGS, CAT and MRI, and finally endoscopic ultrasound.

Results: The mean age of the patients was 52.4 years (47-71 years) with a male/female ratio = 8/5.

There was no early postoperative mortality. Specific morbidity included 2 cases of hemorrhage from the anastomosis (Grade A and Grade B) and 1 anastomosis. Pathohistologically, we identified 8 cases of GIST, 3 of MALT-lymphoma and 1 of intramural lipoma.

Conclusion and implications: As a rule, most benign gastric tumors with dimensions up to 4.0 cm. and which are not localized in the cardia or antrum-pylorus are asymptomatic. Possibility of growth and determination as GTS have those affecting the fundus and corpus. Ulcerations with chronic blood loss also determine the "obligatory" anemic syndrome. Its correction preoperatively with a basic prerequisite for the absence of complications in the early postoperative period.

Драганов К, Петреска А, Русенов Д, Ел-Тал Л, Лавчев С, Даскалова Е, Стилянова А, Асенова Б, Крънков И, Дрангов П, Маринов В. Панкреатични резекции при рак на стомаха Т4. Сборник доклади от XVIII Национален конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (стр. 359-364). ISBN-978-954-756-299-8

Въведение: Липсва общоприета дефиниция за „гигантски стомашен тумор“ (ГСТ), но в повечето публикации като такива авторите приемат неоплазмите с размер над 10.0см. В тази рубрика не се включват карциномите. Най-често се касае за GIST или лимфом. Клиничните прояви зависят от локализацията и размера на тумора. Нерядко првата изява е свързана с усложнение, най-често остра/хронична хеморагия.

Цел: Анализ на резултатите от лечението на пациенти с ГСТ

Материал и методи: За периода 2007-2022 год. сме извършили 13 дистални субтотални гастректомии при пациенти с ГСТ (с размер над 10.0 см.). Основни клинични изяви бяха астено-адинамия, резултат на вторична анемия (n=13) и консумативен синдром (n=10). При двама болни прва масивна хеморагия от

367 горния ГИТ беше прва проява на болестта. Диагностиката се базираше на ФГС, КАТ и ЯМР, напоследък и на ендоскопска ехография.

Резултати: Средната възраст на пациентите беше 52.4 год. (47-71 год.) при съотношение мъже/жени = 8/5. Няма ранен следоперативен морталитет. Специфичният морбидитет включваше 2 случая на хеморагия от анастомозата (Grade A и Grade B) и 1 анастомозит. Патохистологично установиме 8 случая на GIST, 3 на MALT-лимфома и 1 на интрамурален липом.

Заклучение и изводи: По правило повечето стомашни бенигнени тумори с размери до 4.0см. и които не са локализиран в кардията или антрум-пилор са асимптоматични. Възможност за нарастване и определяне като ГСТ имат тези, засягащи фундуса и корпуса. Улцерациите с хронична кръвозагуба определят и „задължителния“ анемичен синдром. Корекцията му предоперативно с основна предпоставка за липсата на компликации в ранния следоперативен период.

Г8.6 Draganov K, Petreska A, **Marinov V**, Rusenov D, Daskalova E, Stilyanova A, Stoyanova E, Asenova B, Crankov I. Giant gastric tumors. Сборник доклади от XVIII Национален Конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (p 367-372). ISBN-978-954-756-299-8

Background: There is no definition of a “Giant gastric tumor” (GGT) but many authors have accepted as a limit size neoplasms larger than 10.0 cm. In rule gastric cancer is not included in this heading. GIST and lymphomas represent the great majority of GGTs. Signs and symptoms depend on tumor size and location. Often the initial clinical presentation is due to a complication – acute/chronic bleeding.

Aim: Analysis of treatment results in patients with GGTs

Material and methods: Thirteen patients with GGTs (larger than 10.0 cm) received distal gastrectomy at our institution between 2007-2022. Weakness caused by anemia (n=13) and weight loss (n=10) were the most common sign while massive upper GI bleeding was the first and only manifestation in 2 cases. Diagnostics was based on FGS, CT scan and MRI. Recently we relied on endoscopic ultrasonography.

Results: Mean age of patients was 52.4 years (range 47-71 years). The male/female ratio was 8/5. No fatal outcomes and 3 complications were registered. Two episodes of anastomotic bleeding (Grade A and Grade B) and one anastomotic oedema represented specific morbidity. Histological tests found out 8 GISTs, 3 MALT-lymphomas and 1 intramural lipoma.

Conclusion: Usually benign gastric tumors smaller than 4.0 cm are asymptomatic except those in the cardia or pylorus. Tumors affecting the gastric corpus and fundus might grow up to GGTs. Ulceration and chronic bleeding cause the “mandatory” anemia. Preoperative substitution of blood loss is the main prerequisite for low morbidity and mortality rates.

Драганов К, Петреска А, Маринов В, Русенов Д, Даскалова Е, Стилянова А, Стоянова Е, Асенова Б, Крънков И. Гигантски стомашни тумори. Сборник доклади от XVIII Национален конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (стр. 367-372). ISBN-978-954-756-299-8

Предистория: Няма определение за „гигантски стомашен тумор“ (ГСТ), но много автори приемат за граничен размер неоплазми, по-големи от 10,0 см. По правило ракът на стомаха не е включен в тази рубрика. ГИСТ и лимфомите представляват по-голямата част от ГСТ. Признаците и симптомите зависят от размера и местоположението на тумора. Често първоначалната клинична проява се дължи на усложнение – остро/хронично кървене.

Цел: Анализ на резултатите от лечението при пациенти с ГСТ

Материали и методи: Тринадесет пациенти с ГСТ (по-големи от 10,0 см) са претърпели дистална гастректомия в нашата институция между 2007 и 2022 г. Слабост, причинена от анемия (n=13) и загуба на тегло (n=10) са най-честият признак, докато масивно кървене от горния стомашно-чревен тракт е първата и единствена проява в 2 случая. Диагностиката се основава на FGS, CT и MRI. Напоследък разчитаме на ендоскопска ултрасонография.

Резултати: Средната възраст на пациентите е била 52,4 години (диапазон 47-71 години). Съотношението мъже/жени е било 8/5. Няма фатални изходи и са регистрирани 3 усложнения. Два епизода на анастомотично кървене (степен А и степен В) и един анастомотичен оток представляват специфична заболяемост. Хистологичните изследвания установяват 8 GIST-а, 3 MALT-лимфома и 1 интрамурален липом.

Заключение: Обикновено доброкачествените стомашни тумори с размер по-малък от 4,0 см са асимптоматични, с изключение на тези в кардията или пилора. Туморите, засягащи тялото и фундуса на стомаха, могат да нараснат до GGT. Улцерацията и хроничното кървене причиняват „задължителната“ анемия. Предоперативното заместване на кръвозагубата е основната предпоставка за ниска заболяемост и смъртност.

Г8.7 Marinov V, Minchev Ts, Draganov K, Karagyozev P, Angelov A, Katev NN, Bizyokov S, Kamenova B. Complications of the minimally invasive cardio-esophageal resections. Role of the interdisciplinary approach. Сборник доклади от XVIII Национален Конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (p 257-260). ISBN-978-954-756-299-8

Introduction. With the development of laparoscopic surgical techniques, instruments, robotic platforms, nowadays, the minimally invasive approach in the treatment of cardio-oesophageal pathology has become the main and preferred. Esophageal and cardiac cancer is the eighth most common cancer and is on the rise. Combining the efforts of specialists in thoracic and abdominal surgery is as important as laparoscopy in cardio-esophageal surgery is. severe. Early diagnosis and interdisciplinary approach in their management are key to a favorable outcome.

Aim. To analyze the frequency, structure and treatment of complications after minimally invasive cardio-oesophageal surgery in a group of 55 patients.

Material and method. For the period November 2016 - May 2022 in our hospital were operated 20 patients with conventional laparoscopy / thoracoscopy, 35 with robotic abdominal / thoracic access and fully transhiatal

Results. The main minimally invasive techniques are cardioesophageal resections with intrathoracic anastomosis (Ivor-Lewis), cervical anastomosis (Mc Keown), transhiatal resection. Two patients died in the study group. The perioperative lethality amounts to 3.63%. Surgical complications have been reported in 10 patients. The total perioperative morbidity was 18.1%. In 9 patients, insufficiency was registered - 8 on the gastro-oesophageal anastomosis and 1 on the resection line of the esophagus after transhiatal resection of the epiphrenal diverticulum. In 4 patients it was necessary to perform total esophagectomy, cervical esophagostomy with food gastro / jejunostomy. Five patients underwent thoracoscopy, endoclipping, and esophageal stent implantation.

257

Conclusion. Minimally invasive cardio-oesophageal surgery is associated with the best results only if it unites the efforts of an interdisciplinary team of experienced abdominal and thoracic surgeons and is practiced in a multidisciplinary hospital with options for interventional endoscopy, resuscitation, invasive angiology.

Маринов В, Минчев Ц., Драганов К., Карагьозов П., Ангелов А., катеv Н.Н., Бизьокoв С., Каменова Б. Усложнения при минимално инвазивните кардио-езофагеални резекции. Роля на интердисциплинарния подход. Сборник доклади от XVIII Национален конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (стр. 257-260). ISBN-978-954-756-299-8

Въведение. С развитието на лапароскопските хирургични техники, инструменти и роботизирани платформи, в днешно време минимално инвазивният подход при лечението на кардио-езофагеална патология се превърна в основен и предпочитан. Ракът на хранопровода и сърцето е осмият най-често срещан рак и е във възход. Комбинирането на усилията на специалисти по гръдна медицина и специалисти по рак на миокарда е толкова очевидно, колкото и при други видове рак. тежки. Ранната диагностика и интердисциплинарният подход при лечението им са ключови за благоприятния изход.

Цел. Да се анализира честотата, структурата и лечението на усложненията след минимално инвазивна кардио-езофагеална хирургия при група от 55 пациенти.

Материал и метод. За периода ноември 2016 г. - май 2022 г. в нашата болница са оперирани 20 пациенти с конвенционална лапароскопия/торакокопия, 35 с роботизиран коремн/торакален достъп и напълно транshiатални.

Резултати. Основните минимално инвазивни техники са кардиоезофагеални резекции с интраторакална анастомоза (Ivor-Lewis), цервикална анастомоза (Mc Keown), транshiатална резекция. Двама пациенти починаха в изследваната група.

Периоперативната леталност възлиза на 3,63%. Хирургични усложнения са докладвани при 10 пациенти. Общата периоперативна заболяемост е 18,1%. При 9 пациенти е регистрирана инсуфициенция - 8 по гастроезофагеалната анастомоза и 1 по резекционната линия на хранопровода след транshiатална резекция на епифреналния дивертикул. При 4 пациенти се е наложило извършване на тотална езофагектомия, цервикална езофагостомия с хранителна гастро/йеуностомия. Петима пациенти са претърпели торакокопия, ендоклипиране и имплантиране на езофагеален стент.

257

Заключение. Минимално инвазивната кардиоезофагеална хирургия е свързана с най-добри резултати само ако обединява усилията на интердисциплинарен екип от опитни коремни и гръдни хирурзи и се практикува в мултидисциплинарна болница с възможности за интервенционална ендоскопия, реанимация, инвазивна ангиология.

Г8.8 Marinov V, Asenova B, Katev N.N, El-Tal L, Rusenov D, Petreska A, Draganov K. Perioperative complications and results after laparoscopic surgery of the hiatal hernia. Efficacy and safety of the laparoscopic approach as “golden standard”. Сборник доклади от XVIII Национален Конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (p 265-269). ISBN-978-954-756-299-8

Introduction. The laparoscopic approach to hiatal hernia surgery is considered as "gold standard". With the development of robotic platforms, more and more patients are being treated with robotic surgery. Despite all the advantages of the minimally invasive approach, some perioperative complications such as esophageal perforation, gastric fundus perforation, bleeding, postoperative stenosis, pneumothorax can be life-threatening and require reoperation. On the other hand, adult, comorbid patients may have difficulties to tolerate increased intra-abdominal pressure during surgery. There is still the question of whether all patients indicated for surgery can be operated minimally invasive and at what cost?

Aim. To analyze the perioperative results in a group of 71 consecutive patients with laparoscopic surgery for hiatal hernia.

Material and method. For a period of 9 years, a series of 71 consecutive minimally invasive operations on hiatal hernia were studied. There are no open operations in the group. All indicated patients were operated minimally invasively.

Results. The gender distribution is 17 men (23.9%) and 54 women (76.05%). The average age is 63.5 years (25-83 years). There are 25 patients (35.2%) aged > 70 years. The median hospital stay is 4.8 days. Perioperative mortality is 0%. Twelve perioperative complications (16.9%) were reported, of which 7 patients (9.8%) reported transient dysphagia that did not require rehospitalization or re-intervention. Relaparoscopy was performed in 2 patients due to port hemorrhage and foreign body (textile band of the esophagus). Thoracentesis was performed in 2 patients with evidence of postoperative partial pneumothorax. No perforations of the esophagus, stomach or other life-threatening complications were reported. There are no conversions in the group.

Conclusion. Based on the results in the study group, the experience gained, it can be concluded that the minimally invasive approach is the "golden standard" in the treatment of symptomatic hiatal hernia and GERD. Elderly age, previous surgery, obesity, comorbidity are not even relative contraindications. In challenging cases, the surgeon's experience is crucial.

Маринов В, Асенова Б, Катев Н.Н, Ел-Тал Л, Русенов Д, Петреска А, Драганов К. Периоперативни усложнения и резултати след лапароскопска хирургия на хиатална херния. Ефикасност и безопасност на лапароскопския подход като “златен стандарт”. Сборник доклади от XVIII Национален конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (стр. 265-269). ISBN-978-954-756-299-8

Въведение. Лапароскопският подход към операцията на хиатална херния се счита за „златен стандарт“. С развитието на роботизирани платформи, все повече пациенти се лекуват с роботизирана хирургия. Въпреки всички предимства на минимално инвазивния подход, някои периоперативни усложнения като перфорация на хранопровода, перфорация на стомашния фундус, кървене, следоперативна стеноза, пневмоторакс могат да бъдат животозастрашаващи и да изискват повторна операция. От друга страна, възрастни, коморбидни пациенти може да имат трудности да понесат повишено вътрекоремно налягане по време на операцията. Все още остава въпросът дали всички пациенти, показани за операция, могат да бъдат оперирани минимално инвазивно и на каква цена?

Цел. Да се анализират периоперативните резултати в група от 71 последователни пациенти с лапароскопска хирургия на хиатална херния.

Материали и метод. За период от 9 години е проучена серия от 71 последователни минимално инвазивни операции на хиатална херния. В групата няма отворени операции. Всички показани пациенти са оперирани минимално инвазивно. **Резултати.** Разпределението по пол е 17 мъже (23,9%) и 54 жени (76,05%). Средната възраст е 63,5 години (25-83 години). 25 пациенти (35,2%) са на възраст > 70 години. Медианният болничен престой е 4,8 дни. Периоперативната смъртност е 0%. Съобщени са дванадесет периоперативни усложнения (16,9%), от които 7 пациенти (9,8%) съобщават за преходна дисфагия, която не е изисквала повторна хоспитализация или повторна интервенция. Релапароскопия е извършена при 2 пациенти поради

порт кръвоизлив и чуждо тяло (текстилна лента на хранопровода). Торацентеза е извършена при 2 пациенти с данни за следоперативен парциален пневмоторакс. Не са съобщени перфорации на хранопровода, стомаха или други животозастрашаващи

усложнения. Няма конверсии в групата.

Заклучение. Въз основа на резултатите в изследваната група и натрупания опит може да се заключи, че минимално инвазивният подход е „златният стандарт“ при лечението на симптоматична хиатална херния и ГЕРБ. Напредналата възраст, предходните операции, затлъстяването, съпътстващите заболявания дори не са относителни противопоказания. В трудни случаи опитът на хирурга е от решаващо значение.

Г8.9 Daskalova E, Lavchev S, Penchev D, Borisov B, Marinov V, Stilyanova A, Draganov K, Nakov G. Spontaneous iliopsoas hematoma in patients with SARS-COV-2-associated pneumonia – series of 8 cases. Сборник доклади от XVIII Национален Конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (p 445-451). ISBN-978-954-756-299-8

Background: Coagulation disturbances in COVID-19 cases result from micro- and macrovascular endothelium

damage. Pathophysiology of SARS-CoV-2 infection is characterized by many phenomena including hypercoagulation and thrombotic-inflammatory reactions. Antithrombotic prophylaxis is an integral part of treatment standard. This increases the risk of bleeding of different severity and clinical presentation. Material and methods: A total of 3437 patients with COVID-19 have been treated in Acibadem City Clinic University Hospital Tokuda, Sofia between March, 2020r. - November, 2021. Spontaneous iliopsoas hematoma (SIPS) was diagnosed in 8 cases, all of them with clinical, laboratory and diagnostic imaging data for pneumonia. Low-molecular-weight heparin had been administering subcutaneously in 7 cases. One patient had been receiving Clopidogrel and Aspirin on an outpatient basis. The median patients' age was 63.0 years. SIPS was diagnosed after lab tests deviations and CT-scan. The latter detected homogenous collections ranging in size from 2.0/1.0 cm to 15.0/10.0 cm. The treatment approach depended on several criteria: size, general condition, comorbidity and severity of pulmonary infection.

Results: Three patients received surgery and 4 were treated conservatively. Adequate intensive treatment was initiated in 1 case but patient's general condition was worsening progressively and fatal outcome was registered 6 hours after the diagnosis had been established.

Conclusions: SIPS is a rare but life-threatening complication in the course of COVID 19. The lack of specific symptoms leads to diagnostic difficulties. The choice between surgical or conservative treatment is often a challenge.

Даскалова Е, Лавчев С, Пенчев Д, Борисов Б, Маринов В, Стилянова А, Драганов К, Наков Г. Спонтанен илиопсоасен хематом при пациенти със SARS-COV-2-асоциирана пневмония – серия от 8 случая. Сборник доклади от XVIII Национален конгрес по Хирургия. 06 – 08 Октомври 2022г. Плевен. (стр. 445-451). ISBN-978-954-756-299-8

Предистория: Нарушенията в коагулацията при случаи на COVID-19 са резултат от увреждане на микро- и макросъдовия ендотел. Патофизиологията на SARS-CoV-2 инфекцията се характеризира с много явления, включително хиперкоагулация и тромботично-възпалителни реакции. Анти тромботичната профилактика е неразделна част от стандарта на лечение. Това увеличава риска от кървене с различна тежест и клинична картина.

Материали и методи: Общо 3437 пациенти с COVID-19 са лекувани в Acibadem City Clinic

Университетска болница Токуда, София, между март 2020 г. и ноември 2021 г. Спонтанен илиопсоасен хематом (SIPS) е диагностициран в 8 случая, всички с клинични, лабораторни и образни данни за пневмония.

В 7 случая е прилаган подкожно нискомолекулен хепарин. Един пациент е получавал клопидогрел и аспирин амбулаторно. Средната възраст на пациентите е била 63,0 години. SIPS е диагностициран след отклонения в лабораторните изследвания и компютърна томография. Последното откри хомогенни колекции с размери от 2,0/1,0 см до 15,0/10,0 см. Подходът към лечението зависеше от няколко критерия: размер, общо състояние, съпътстваща болест и тежест на белодробната инфекция. Резултати: Трима пациенти са оперирани, а 4 са лекувани консервативно. Адекватно интензивно лечение е започнато в 1 случай, но общото състояние на пациента се влошава прогресивно и е регистриран фатален изход 6 часа след поставяне на диагнозата.

Заклучения: SIPS е рядко, но животозастрашаващо усложнение при COVID-19. Липсата на специфични симптоми води до диагностични трудности. Изборът между хирургично или консервативно лечение често е предизвикателство.

Г8.10 Минчев Ц, Маринов В, Драганов. Стъпки в минимално инвазивната и роботизирана езофагектомия по Ivor-Lewis и в триполевата езофагектомия по Mc Keown. Клинично поведение при карцином на хранопровод и гастроесофагеална връзка. SONM-MORE 2023. 173-187. (ISBN 978-619-7094-69-5)

В сравнение с отворения подход, минимално инвазивната езофагектомия (МИЕ) предлага няколко предимства, включително по-малки разрези с намалена болка, подобрени козметични резултати и по-ранно връщане на пациента към нормално функциониране. Робот-асистираната минимално инвазивна езофагектомия (РАМИЕ) се основава на стандардната МИЕ като предлага триизмерна визуализация, по-добра артикулация на инструмента, филтриране на тремора и по-добра ергономичност, улеснявайки техническата прецизност и комфорта на хирурга. Развиващата се литература показва, че когато се извършва от опитни хирурзи, РАМИЕ води до подобрени периперативни резултати с дългосрочна онкологична еквивалентност на отворените подходи и може да предложи предимства в сравнение с традиционния МИЕ.

Този преглед се фокусира върху ключовите стъпки за извършване на три-полеви Mc Keown, 2-полеви Ivor-Lewis и трансхиатални роботизирани езофагектомии, данни относно краткосрочните и дългосрочни резултати и кратък преглед на предстоящите проучвания, сравняващи РАМИЕ с МИЕ.

Minchev Ts, Marinov V, Draganov. Steps in minimally invasive and robotic esophagectomy according to Ivor-Lewis and in three-field esophagectomy according to Mc Keown. Clinical behavior in carcinoma of the esophagus and gastroesophageal junction. SONM-MORE 2023. 173-187. (ISBN 978-619-7094-69-5)

Compared with the open approach, minimally invasive esophagectomy (MIE) offers several advantages, including smaller incisions with reduced pain, improved cosmetic results, and earlier patient return to normal function. Robot-assisted minimally invasive esophagectomy (RAMIS) builds on standard MIE by offering three-dimensional visualization, better instrument articulation, vibration filtering, and improved ergonomics, facilitating technical precision and surgeon comfort. A growing body of literature indicates that when performed by experienced surgeons, RAMIS results in improved perioperative outcomes with long-term oncological equivalence to open approaches and may offer advantages over traditional MIE.

This review focuses on the key steps for performing three-field Mc Keown, two-field Ivor-Lewis, and transhiatal robotic esophagectomy, data regarding short- and long-term outcomes, and a brief overview of upcoming studies comparing RAMIE with MIE.

Г8.11 Маринов В, Минчев Ц, Ангелов А. Лапароскопски/торакокопски резекции при карцином на хранопровода и кардията. XVII Национален конгрес по Хирургия, 12-16; 30.09-02.10.2021г. к-к Албена ISSN 2603-4034

Въведение. В глобален мащаб честотата на езофагеалния рак е нараснала с около 50% за последните десетилетия. Основното надеждно лечение на това заболяване е хирургията. Основните принципи са постигане на негативни резекционни линии и извършване на регионална лимфаденектомия. Минимално инвазивният подход МИЕ е асоцииран с по-бързо възстановяване на пациента и се основава на лапароскопския/торакокопски подход.
Цел. Да бъдат анализирани резултатите в група от 20 пациенти с кардио-езофагеален рак оперирани с МИЕ.
Материал и метод. За период от 3 години и половина са оперирани 20 пациенти. Анализирани са периоперативните резултати. Описан е стъпковият подход при извършването на адоминалната част на оперативната техника.
Резултати. В групата превалят мъжете (70%) за сметка на жените (30%). Извършени са 13 Ivor-Lewis и 7 Mc Keown резекции. Периоперативен морталитет – 10% при 30% морбидитет.
Обсъждане. Минимално инвазивният подход добива все-по-голяма популярност. В световната литература се докладват добри резултати по отношение периоперативните данни в сравнение с отворената хирургия.

Marinov V, Minchev Ts, Angelov A. Laparoscopic/thoracoscopic resections in carcinoma of the esophagus and cardia. XVII National Congress of Surgery, 12-16; 30.09-02.10.2021. Albena Resort ISSN 2603-4034

Introduction. Globally, the incidence of esophageal cancer has increased by about 50% in recent decades. The main reliable treatment for this disease is surgery. The main principles are achieving negative resection lines and performing regional lymphadenectomy. The minimally invasive approach MIE is associated with faster patient recovery and is based on the laparoscopic/thoracoscopic approach.
Objective. To analyze the results in a group of 20 patients with cardioesophageal cancer operated on with MIE.
Material and method. Over a period of 3 and a half years, 20 patients were operated on. The perioperative results were analyzed. The stepwise approach in performing the abdominal part of the surgical technique was described.
Results. Men prevailed in the group (70%) at the expense of women (30%). 13 Ivor-Lewis and 7 Mc Keown resections were performed. Perioperative mortality – 10% with 30% morbidity.
Discussion. The minimally invasive approach is gaining increasing popularity. The world literature reports good results in terms of perioperative data compared to open surgery.

Г8.12 Минчев Цв, Маринов В, Драганов К, Ангелов А, Бизьоков С, Манолов Е, Кътев НН, Петреска А. Робот-асистирана езофагектомия и гастропластика в случаи на рак на хранопровода и гастро-езофагеалната връзка. 24-27. ? XVII Национален конгрес по Хирургия, 30.09-02.10.2021г. к-к Албена. ISSN 2603-4034

Въведение. Стандартното лечение на рака на хранопровода е операция, независимо дали е проведена неoadjuвантна радио- или химиотерапия. Използването на минимално инвазивна хирургия с цел намаляване на хирургичната травма би трябвало да бъде особено полезно при такава голяма хирургия. Възможностите на роботизираната система Да Винчи избягва някои ограничения свързани със стандартната лапароскопия.
Цел. Да се анализира инициалния опит в роботизираната хирургия на хранопровода.
Материал и метод. Анализ на първите 18 случая на роботизирана хирургия на хранопровода. Описват се начините за анастомозиране в гръдния кош и използваните инструменти и консумативи.
Резултати. Средно конзолно време – 200мин за торакалната част, 170мл средна кръвозагуба. Двама пациенти са развили тежко усложнение. Средната продължителност на болничния престой е била 11 дни. Един пациент е починал в периоперативния период.
Обсъждане. Резултатите са съпоставими с тези докладвани в специализираната литература за хирурзи в крива на обучение.
Изводи. Използването на роботизираната система е асоциирано с добри периоперативни резултати и онкологична издръжаност.

Minchev Tsv, Marinov V, Draganov K, Angelov A, Bizyokov S, Manolov E, Katev NN, Petreska A. Robot-assisted esophagectomy and gastropasty in cases of esophageal and gastroesophageal junction cancer. 24-27. ? XVII National Congress of Surgery, 30.09-02.10.2021. Albena resort. ISSN 2603-4034

Introduction. The standard treatment for esophageal cancer is surgery, regardless of whether neoadjuvant radio- or chemotherapy is performed. The use of minimally invasive surgery to reduce surgical trauma should be particularly beneficial in such a major surgery. The capabilities of the da Vinci robotic system avoid some of the limitations associated with standard laparoscopy.
Objective. To analyze the initial experience in robotic surgery of the esophagus.
Material and method. Analysis of the first 18 cases of robotic surgery of the esophagus. The methods of anastomosis in the thoracic cavity and the instruments and consumables used are described.
Results. Mean console time – 200min for the thoracic part, 170ml mean blood loss. Two patients developed a serious complication. The mean length of hospital stay was 11 days. One patient died in the perioperative period.

Discussion. The results are comparable to those reported in the specialized literature for surgeons in a learning curve
Conclusions. The use of the robotic system is associated with good perioperative outcomes and oncological survival.

Г8.13 Петреска А, Драганов К, Стилянова А, Стоянова А, Карагьозов П, Кътев Н.Н, Асенова А, Шумка Н, Петкова Й, Русенов Д, **Маринов В.** Робот-Асистирана дистална панкреатектомия – роля на натрупването на опит и постигнатите резултати за утвърждаване на методиката. Сборник доклади от XIX Национален Конгрес по Хирургия. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

Предистория. Хирургичната техника за дистална панкреатектомия - отворена (ODP), лапароскопска (LDP) или робот-асистирана (RADP) зависи от няколко фактора: (1.) естеството на заболяването - аденокарцином, невро-ендокринен тумор (NET), панкреатична кистозна неоплазма (PCN), други; (2) предоперативна диагноза, включително EUS-FNB; (3.) опит на екипа. NET и PCN са „перфектните“ индикации за LDP и RADP.

Цел. Анализ на личните резултати след ODP, LDP и RADP.

30

Материали и методи. Тридесет и седем случая (24 ODP, 3 LDP и 10 RADP) бяха включени в едноцентрово ретроспективно проучване между януари 2019 г. и май 2024 г. Анализирахме някои от хирургичните характеристики (продължителност, кръвозагуба, брой отстранени лимфни възли), болничен престой, хистология и ранна следоперативна смъртност и заболяемост. Диагностиката на последното беше установена чрез клинични, лабораторни и инструментални методи и се основаваше на дефинициите и критериите на Международната изследователска група по панкреатична хирургия (ISGPS).

Резултати. По-голямата част от RADP (n=7/10) бяха извършени през последните 18 месеца. PCN е класирана на първо място сред индикациите (n=5), следвана от NET (n=4) и аденокарцином (n=1). Нямаше ранна следоперативна смъртност. RADP показва по-добри резултати в сравнение с LDP и ODP по отношение на кръвозагуба (съответно 60 ml, 120 ml и 140 ml) и специфична заболяемост (съответно 30%, 100% и 70%). Следоперативните панкреатични фистули (POPF) бяха най-честото усложнение - степен А (задържане на дренажа, 27% n=10/37). Събиране на перипанкреатична течност показва EUS-насочен трансгастрален или перкутанен дренаж при 13,5% (n=5/37).

Дискусия. Понастоящем няколко мета-анализа доказват предимствата на RADP в сравнение с LDP по отношение на процента на конверсия, процента на запазване на слезката и броя на отстранените лимфни възли.

Процентът на RO, количеството кръвозагуба и средният болничен престой не показват съществени разлики.

Цената на RADP беше основният му недостатък. RADP в нашата серия потвърди по-малкото количество кръвозагуба и по-ниската честота на POPF.

Заключение. Напоследък LDP и RADP набират все по-голяма популярност, което се дължи на натрупания опит в центрове с голям обем операции.

Petreska A, Draganov K, Stilyanova A, Stoyanova A, Karagyozev P, Katev N.N, Asenova A, Shumka N, Petkova Y, Roussenov D, Marinov V. Robot-Assisted Distal Pancreatectomy – Role of Experience and Results for Validation of the Methodology. Proceedings of the XIX National Congress of Surgery. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

Background. The surgical technique for distal pancreatectomy - open (ODP), laparoscopic (LDP) or robot-assisted (RADP) depends on several factors: (1.) the nature of the disease - adenocarcinoma, neuro-endocrine tumor (NET), pancreatic cystic neoplasm (PCN), others; (2) preoperative diagnosis, including EUS-FNB; (3.) team experience. NET and PCN are the „perfect“ indications for LDP and RADP.

Aim. Analysis of personal results after ODP, LDP and RADP.

30

Material and methods. Thirty-seven cases (24 ODP, 3 LDP and 10 RADP) were enrolled in a single-center retrospective study between January 2019 - May 2024. We analyzed some of the surgical characteristics (duration, blood loss, number of harvested lymph nodes), hospital stay, histology and early postoperative mortality and morbidity rates. Diagnostics of the latter was established by clinical, laboratory and instrumental methods and was based on the definitions and criteria of International Study Group of Pancreatic Surgery (ISGPS).

Results. The great majority of RADP (n=7/10) were performed in the last 18 months. PCN ranked first among indications (n=5) followed by NET (n=4) and adenocarcinoma (n=1). There was no early postoperative mortality. RADP demonstrated better results compared to LDP and ODP in terms of blood loss (60 ml, 120 ml and 140 ml respectively) and specific morbidity (30%, 100% and 70% respectively). Postoperative pancreatic fistulas (POPF) were the most common complication - Grade A (retaining the drainage, 27% n=10/37). A peripancreatic fluid collection indicated EUS-guided trans-gastric or percutaneous drainage in 13.5% (n=5/37).

Discussion. At present several meta-analyses have proved the advantages of RADP compared with LDP in conversion rate, rate of spleen-preservation and number of harvested lymph nodes. The RO-percentage, quantity of blood loss and median hospital stay had no significant differences. The RADP's cost was its main disadvantage. RADPs in our series confirmed the smaller quantity of blood loss and lower frequency of POPF.

Conclusion. Recently LDP and RADP are gaining more and more popularity which is due to the experience gained in high-volume centers.

Г8.14 Маринов В, Карагьозов П, Асенова Б, Кътев Н.Н, Ел-Тал Л, Русенов Д, Василев И, Драганов К. Интердисциплинарен подход като ключов при лечението на стомашните фистули след ръкавна резекция на стомаха. Сборник доклади от XIX Национален Конгрес по Хирургия. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

ВЪВЕДЕНИЕ. Стомашната ръкавна резекция остава най-често използваната бариатрична операция в световен мащаб днес, поради нейната ефективност при намаляване на телесното тегло и повлияване на съпътстващите заболявания. Тя е сравнително лесна за изпълнение. Недостатъчността на резекционната линия и образуването на стомашна фистула е сериозно и животозастрашаващо усложнение, което изисква намесата на интердисциплинарен екип от специалисти. Пункцията, дренажът, ендоскопските процедури може да са неефективни и да се наложат хирургични интервенции с различен обем.

ЦЕЛ. Да се обсъдят възможните методи за лечение на стомашни фистули след стомашна ръкавна резекция с акцент върху интердисциплинарния подход между специалистите по инвазивна гастроентерология и хирургия.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОД. Представя се случай на пациент с ранна стомашна фистула след стомашна ръкавна резекция, извършена в друга държава, успешно лекувана с прилагането на ендоклипса на Ovesco и лапароскопски дренаж.

РЕЗУЛТАТИ. Случай на 45-годишен мъж с ИТМ индекс 52,9 kg/m² с данни за ляв плеврален излив, температура до 39,6°С, задых, астеноадинамия. Диагностициран ляв субфреничен абсцес. Извършена е горна ендоскопия с поставяне на клипс на Ovesco и лапароскопски дренаж на абсцеса. В контролните проучвания няма данни за персистиране на стомашната фистула. Пациентът е изписан на 7-ия следоперативен ден.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Стомашната фистула след гастрична ръкавна резекция е сериозно и животозастрашаващо усложнение. Задължително е участието на интердисциплинарен екип от специалисти по инвазивна гастроентерология, хирургия, вътрешни болести и образна диагностика. При неуспех на ендоскопските методи може да се наложат различни хирургични интервенции, дори гастректомия.

Marinov V, Karagyzov P, Asenova B, Katev N.N, El-Tal L, Roussenov D, Vassilev I, Draganov K. Interdisciplinary approach as a key in the treatment of gastric fistulas after sleeve gastrectomy. Proceedings of the XIX National Congress of Surgery. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

INTRODUCTION. Gastric sleeve resection remains the most frequently used bariatric operation globally today due to its effectiveness in reducing body weight and affecting comorbidities. It is relatively easy to perform. The insufficiency of the resection line and the formation of a gastric fistula is a serious and life-threatening complication that requires the intervention of an interdisciplinary team of specialists. Punction, drainage, endoscopic procedures may be ineffective and surgical interventions of different volume may be required.

AIM. To discuss the possible methods of treatment of gastric fistulas after gastric sleeve resection with an emphasis on the interdisciplinary approach between specialists in invasive gastroenterology and surgery.

MATERIAL AND METHOD. Presenting a case of a patient with an early gastric fistula after gastric sleeve resection performed in another country, successfully treated with the application of Ovesco endoclip and laparoscopic drainage.

RESULTS. Case of a 45-year-old man with a BMI index of 52.9 kg/m² with evidence of a left-sided pleural effusion, fever up to 39.6 C, shortness of breath, astheno-adyndamia. Diagnosed left subphrenic abscess. An upper endoscopy was performed with placement of an Ovesco clip and laparoscopic drainage of the abscess. In the control studies without data on persistence of the gastric fistula. The patient was discharged on the 7th postoperative day.

CONCLUSION. Gastric fistula after gastric sleeve resection is a serious and life-threatening complication. The participation of an interdisciplinary team of specialists in invasive gastroenterology, surgery, internal medicine, and imaging is mandatory. If endoscopic methods fail, various surgical interventions may be required, even gastrectomy.

Г8.15 Асенова Б, Маринов В, Кътев Н.Н, Ел-Тал Л, Василев И, Драганов К. Протоколи за ускорено възстановяване при минимално инвазивна хирургия на хиаталните хернии. До колко могат да бъдат подобрени периоперативните резултати? Сборник доклади от XIX Национален Конгрес по Хирургия. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

ВЪВЕДЕНИЕ. Днес лапароскопският подход при лечението на хиатални хернии е „златният стандарт“. Дори при възрастни пациенти, коморбидни пациенти и усложнени състояния, минимално инвазивният подход е метод на първи избор. Доказано е, че прилагането на подобрени протоколи за възстановяване води до по-бърза вертикализация, възстановяване на функциите на стомашно-чревния тракт и е свързано с по-малко периоперативни усложнения. Методите за подобро възстановяване засягат всички, включително периодичното възстановяване,

интраоперативното възстановяване и предотвратяването на назекастия без риск от повишена периперативна заболеваемост.

ЦЕЛ. Да се анализират резултатите в кохорта от 132 последователни пациенти, подложени на минимално инвазивна хирургия за хиатални хернии и внедрени подобрени протоколи за възстановяване.

МАТЕРИАЛИ И МЕТОД. Анализирана е индивидуална серия от 132 последователни пациенти с минимално инвазивни операции за хиатални хернии. По време на периода на изследването нито един пациент не е претърпял отворена операция. Не е регистрирана конверсия. Използваните протоколи включват екстракция с назогастрална тръба в деня на операцията, ако е поставена такава. Без уретрален катетър. Прием на течности и вертикализация в деня на операцията. Без опиоидни аналгетици. Разпределението по пол е следното:

Жени 97 (73,4%), Мъже 35 (26,5%). Средната възраст на пациентите е 61,8 години (29-83 години). Използвани са всички клинични и образни методи на изследване.

РЕЗУЛТАТИ. Периперативната смъртност е 0%. Периперативни усложнения са регистрирани при 5 пациенти. Периперативната заболеваемост е 3,78%. Двама пациенти са се нуждаели от поставяне на гръден дренаж. Един е релaparоскопски ревизиран поради забравен езофагеален турникет, а един поради порт хеморагия. Медианният болничен престой е 4,23 дни (3 - 9 дни). Медианното оперативно време е 79,7 минути (30 - 240 мин.).

Asenova B, Marinov V, Katev N.N, El-Tal L, Vassilev I, Draganov K. Protocols for accelerated recovery in minimally invasive surgery of hiatal hernias. To what extent can perioperative outcomes be improved? Proceedings of the XIX National Congress of Surgery. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

INTRODUCTION. Today, the laparoscopic approach in the treatment of hiatal hernias is the "gold standard". Even in elderly, comorbid patients and complicated conditions, the minimally invasive approach is the method of first choice. Implementation of enhanced recovery protocols has been shown to result in faster verticalization, recovery of gastrointestinal tract functions, and associated with fewer perioperative complications. The methods of enhanced recovery affect all the, sages the perio prai per ve pri, inton and listenain leAvidance of nasecasti without the risk of increased perioperative morbidity.

AIM. To analyze outcomes in a cohort of 132 consecutive patients undergoing minimally invasive surgery for hiatal hernias and implemented enhanced recovery protocols.

MATERIAL AND METHOD. An individual series of 132 consecutive patients with minimally invasive operations for hiatal hernias was analyzed. During the study period, no patient underwent open surgery. No conversion registered. The protocols used included nasogastric tube extraction on the day of surgery if it was placed. No urethral catheter. Fluid intake and verticalization on the day of surgery. No opioid analgesics. The gender distribution is as follows: Women 97 (73.4%), Men 35 (26.5%). The average age of the patients was 61.8 years (29-83 years). All clinical and imaging research methods were used

RESULTS. Perioperative mortality rate is 0%. Perioperative complications were registered in 5 patients. Perioperative morbidity rate is 3.78%. Two patients required placement of a thoracic drain. One was relaparoscopically revised due to a forgotten esophageal tourniquet, and one due to port hemorrhage. The median hospital stay is 4.23 days (3 - 9 days). The median operating time is 79.7 minutes (30 - 240 min.).

Г8.16 Драганов К, Маринов В, Петреска А, Стилянова А, Кътев Н.Н, Стоянова Е. Робот-асистирана ректална онкохирургия – анализ на резултатите от 5-годишен опит. Сборник доклади от XIX Национален Конгрес по Хирургия. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

Предистория: Робот-асистираната колоректална хирургия има малко повече от 20-годишна история. Този метод е доказал много предимства пред отворената и конвенционалната лапароскопска колоректална хирургия, като е в състояние да преодолее някои от техните недостатъци. Това важи особено за робот-асистираната ниска ректална резекция (RALRR).

Цел: Анализ и представяне на нашите резултати в серия от RALRR.

Материали и методи: Общо 81 случая на RALRR бяха включени в едноинституционално ретроспективно проучване. Всички пациенти са получили процедурата между януари 2019 г. и май 2024 г.

Анализирахме някои интраоперативни характеристики (оперативно време, количество кръвозагуба, различни техники на анастомоза, защитна илеостомия), както и ранната следоперативна смъртност и специфични нива на заболеваемост (анастомотичен теч, илеус, кървене, инфекция на раната).

Резултати: RALRR представлява 51,6% от всички робот-асистирани колоректални резекции (n=157), показани поради рак. Продължителността показва постоянна тенденция към намаляване с натрупването на опит, главно поради скъсяване на времето за поставяне на анастомоза. Средната интраоперативна кръвозагуба е 78 мл (30-250 мл), без индикации за кръвопреливане в нито един от случаите. REAL-скорът е рутинно използван за изчисляване на риска от анастомотичен теч и въз основа на това 34 пациенти (41,9%) са получили защитна илеостомия. Медицинските досиета не установяват ранна следоперативна смъртност и 14,8% специфични усложнения: 4,9% (n=4) анастомотичен теч (1 повторна операция); 3,7% (n=3) чревна обструкция (всички те са оперирани повторно); 2,5% (n=2) паралитичен илеус; 2,5% (n=2) анастомотично кървене (ендоскопска хемостаза) и 1,2% (n=1) инфекция на раната.

Дискусия: RALRR е предпочитан метод поради многобройните си предимства. Литературните данни показват по-ниски нива на специфична заболяемост след роботизирана резекция в сравнение с лапароскопската ниска ректална резекция:

4,76% срещу 7,36% анастомотичен теч (4,9% в нашата серия); 1,89% срещу 2,77% анастомотично кървене (2,5% в нашата серия); 3,94% срещу 4,93% илеус (3,7% в нашата серия).

Заключение: Нулевата смъртност и ниската честота на специфична заболяемост след RALRR ни дават основание да считаме метода за достатъчно надежден и по-често предпочитан в нашата институция.

След 2022 г. 69,1% от тези процедури (n=56/81) са извършени по роботизиран начин.

Draganov K, Marinov V, Petreska A, Stilyanova A, Katev N.N, Stoyanova E. Robot-assisted rectal oncosurgery – analysis of the results of a 5-year experience. Proceedings of the XIX National Congress of Surgery. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

Background: Robot-assisted colorectal surgery has a little bit more than a 20-year history. This method has proved many advantages over open and conventional laparoscopic colorectal surgery being able to overcome some of their disadvantages. This is especially true for robot-assisted low rectal resection (RALRR).

Aim: Analysis and presentation of our results in a series of RALRR.

Material and methods: A total of 81 cases of RALRR were included in a single-institution retrospective study. All the patients received the procedure between January, 2019 - May, 2024. We analysed some intraoperative characteristics (operative time, quantity of blood loss, different techniques of anastomosis, protective ileostomy) as well as early postoperative mortality and specific morbidity rates (anastomotic leakage, ileus, bleeding, wound infection).

Results: RALRR represented 51.6% of all robot-assisted colorectal resections (n=157) indicated by cancer. Duration showed a steady trend to decrease with experience mainly due to shortening of the docking time. The mean intraoperative blood loss was 78 ml (30-250 ml) with no indications for blood transfusion in any of the cases. The REAL-score was routinely used for calculation the risk of anastomotic leakage and based on this 34 patients (41.9%) received a protective ileostomy. The medical records found no early postoperative mortality and 14.8% specific complications: 4.9% (n=4) anastomotic leakage (1 reoperation); 3.7% (n=3) intestinal obstruction (all of them reoperated); 2.5% (n=2) paralytic ileus; 2.5% (n=2) anastomotic bleeding (endoscopic hemostasis) and 1.2% (n=1) wound infection.

Discussion: RALRR is a preferable method due to its numerous advantages. The literature data show lower specific morbidity rates after robotic compared to laparoscopic low rectal resection:

4.76% vs 7.36% anastomotic leakage resp. (4.9% in our series); 1.89% vs 2.77% anastomotic bleeding resp. (2.5% in our series); 3.94% vs 4.93% ileus (3.7% in our series).

Conclusion: The null mortality rate and low incidence of specific morbidity after RALRR do give us reason to consider the method reliable enough and more often preferred in our institution.

After 2022 69.1% of these procedures (n=56/81) were performed in a robot-assisted manner.

Г8.17 Маринов В, Асенова А, Кътев Н.Н, Ел-Тал Л, Русенов Д, Петреска А, Василев И, Драганов К. Предоперативна идентификация на риска от конверсия и усложнения при минимално инвазивните колоректални резекции. Сборник доклади от XIX Национален Конгрес по Хирургия. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

Въведение: Днес минимално инвазивният подход в елективната колоректална хирургия е практически методът на първи избор. Много центрове го разглеждат като „златен стандарт“. Въпреки това, много фактори са идентифицирани с потенциален риск от конверсия или са свързани с по-висока честота на усложнения в периоперативния период. Липсва консенсус относно предоперативната оценка на риска от конверсия и усложнения и въз основа на нея да се определи хирургичният подход. Фактори като локално напреднал колоректален карцином, голяма предходна операция, коморбидност, възраст на пациента, висцерална затлъстяване, опит на хирурга могат да бъдат важни при планирането на хирургичния подход.

Цел: Да се идентифицират предоперативни рискови фактори за появата на конверсия и периоперативни усложнения в кохорта от 183 пациенти, подложени на минимално инвазивни колоректални резекции.

Материал и метод: Въз основа на едноцентрово, персонално ретроспективно проучване за период от 12 години, в Клиниката по чернодробна,

чернодробно-панкреатична и обща хирургия на ОКС УМБАЛ „Токуда“ ЕАД са изследвани 183 минимално инвазивни колоректални резекции. Широк диапазон от

Резултати: Общият процент на конверсия е 16,93%. Периоперативната смъртност е 1,3% в групата с минимално инвазивна хирургия. Съобщената периоперативна заболяемост в групата с минимално инвазивна резекция е 13,8%. Тя е значително по-висока при конверсиите - 35,5%. Мъжки пол P - 0,047; съпътстваща болест P - 0,013; голям тумор P <0,001; конверсия P - 0,008; възраст ≥ 78 години P - 0,003; ИТМ индекс ≥ 27 P - 0,003 са фактори, свързани с по-голям риск от

периоперативни усложнения. Фактори с по-висок риск от конверсия са: Мъжки пол P - 0,065; Съпътстваща болест P - 0,084; Големият тумор P - 0,048.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ. Въз основа на получените резултати е създаден модел за предоперативна оценка на риска от конверсия и появата на усложнения при препоръки за започване на хирургичната интервенция по отворен път или

участието на хирург с опит в минимално инвазивна колоректална хирургия с предоперативна комбинация от рискови фактори повече от 2 в двете рискови групи.

Marinov V, Asenova A, Katev N.N, El-Tal L, Roussenov D, Petreska A, Vassilev I, Draganov K. Preoperative identification of the risk of conversion and complications in minimally invasive colorectal resections. Proceedings of the XIX National Congress of Surgery. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

Introduction: Today, the minimally invasive approach in elective colorectal surgery is practically the method of first choice. Many centers see it as the "gold standard". However, many factors have been identified with a potential risk of conversion or are associated with a higher incidence of complications in the perioperative period. There is a lack of consensus regarding the preoperative evaluation of the risk of conversion and complications and based on it to define the surgical approach. Factors such as locally advanced colorectal carcinoma, major prior surgery, comorbidity, patient age, visceral adiposity, surgeon experience may be important in planning the surgical approach.

Aim: To identify preoperative risk factors for the occurrence of conversion and perioperative complications in a cohort of 183 patients undergoing minimally invasive colorectal resections.

Material and method: Based on a single-center, personal retrospective study over a period of 12 years, 183 minimally invasive colorectal resections were examined in the Clinic for Liver-

Hepatic-Pancreatic and General Surgery of ACS UMBAL "Tokuda" EAD. A wide range of Results: The overall conversion rate was 16.93%. Perioperative mortality was 1.3% in the minimally invasive surgery group. The reported perioperative morbidity in the minimally invasive resection group was 13.8%. It is significantly higher in conversions - 35.5%. Male gender $P = 0.047$; comorbidity $P = 0.013$; large tumor $P < 0.001$; conversion $P = 0.008$; age ≥ 78 years $P = 0.003$; The BMI index ≥ 27 $P = 0.003$ are factors associated with a greater risk of perioperative complications. Factors with a higher risk of conversion are: Male gender $P = 0.065$; Comorbidity $P = 0.084$; The large tumor $P = 0.048$.

CONCLUSION. Based on the obtained results, a model was created for the preoperative evaluation of the risk of conversion and the occurrence of complications in recommendations for the initiation of the surgical intervention via the open route or the participation of a surgeon with experience in minimally invasive colorectal surgery with a preoperative combination of risk factors more than 2 in the two risk groups.

Г8.18 Ченгалова Г, Русенов Д, Даскалова Е, Борисов Б, Пенчев Д, Кътев Н.Н, Ел-Тал Л, Радойчич М, Васев Г, **Маринов В**, Гайдарски Р, Драганов К, Петреска А. Усложнения при ниски предни резекции на ректума – от конвенционална лапаротомия през лапароскопия и роботизирана хирургия. Сборник доклади от XIX Национален Конгрес по Хирургия. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

Въведение: Ниската предна резекция на ректума е свързана с относително висока честота на постоперативна заболяемост, включително анастомотичен теч и различни инфекциозни усложнения - пикочни инфекции, пневмония, инфекции на оперативното място.

Цел: Ретроспективно едноцентрово проучване на периоперативните данни и постоперативните резултати при пациенти с рак на ректума, оперирани в Клиниката по чернодробна, жлъчна, панкреатична и обща хирургия на Университетска болница „Токуда“ и анализ на получената информация.

Материали и методи: За периода 01.01.2008 г. - 31.05.2023 г. в Клиниката по чернодробна, жлъчна, панкреатична и обща хирургия на Университетска болница „Токуда“ са хоспитализирани и оперирани по план общо 574 пациенти с хистологично верифициран рак на ректума, като са извършени ниски предни резекции със/без стома.

Дизайн на изследването: ретроспективен.

Методи: 1/диагностично-анамнестични данни (включително подкрепяща документация), клинична картина, инструментална диагностика (лабораторна диагностика, ултразвук на корема, компютърна томография на корема; FCS); 2/хирургично лечение - лапаротомия / лапароскопия / роботизирана Da Vinci хирургия в обемна предна резекция със/без стома; 3/ ранно и късно следоперативно проследяване (проследяване на пациентите в болничната система Gamma Code Master)

Резултати: проучването включва 574 пациенти с предна резекция на ректума поради рак.

Независимо от предпочитания метод на работа - лапаротомия/лапароскопия или роботизирана хирургия, има относително висока честота на следоперативни усложнения - анастомозна недостатъчност; кървене; следоперативни инфекции на оперативното място.

Заключения: Проучването доказва тежестта на усложненията, свързани с предна ректална резекция при пациенти с рак на ректума, въпреки навлизащите иновации в хирургичната техника и грижи.

Chengalova G, Rusenov D, Daskalova E, Borisov B, Penchev D, Katev N.N, El-Tal L, Radojcic M, Vasev G, Marinov V, Gaidarski R, Draganov K, Petreska A. Complications in low anterior resections of the rectum - from conventional laparotomy through laparoscopy and robotic surgery. Proceedings of the XIX National Congress of Surgery. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

Introduction: Low anterior resection of the rectum is associated with a relatively high incidence of postoperative morbidity, including anastomotic leakage and various infectious complications - urinary infections, pneumonia, surgical site infections.

Objective: A retrospective single-center study of the perioperative data and postoperative results in patients with rectal cancer operated in the Clinic of Liver, Biliary, Pancreatic and General Surgery of ASK University Hospital Tokuda and analysis of the information obtained.

Materials and methods: For the period 01. 01. 2008 - 31. 05. 2023 in the Clinic of Liver, Biliary, Pancreatic and General Surgery of Tokuda University Hospital, a total of 574 patients with histologically verified rectal cancer were hospitalized and operated on as planned and low anterior resections with/without stoma were performed.

Research design: retrospective.

Methods: 1/diagnostic-anamnestic data (including supporting documentation), clinical picture, instrumental diagnostics (laboratory diagnostics, ultrasound of the abdomen, CT of the abdomen; FCS); 2 / surgical treatment - laparotomy / laparoscopy / robotic Da Vinci surgery in volume anterior resection with/without stoma; 3/ early and late postoperative follow-up (patient follow-up in the Gamma Code Master hospital system)

Results: the study included 574 patients with anterior resection of the rectum for cancer.

Regardless of the preferred method of work - laparotomy/laparoscopy or robotic surgery, there is a relatively high frequency of postoperative complications - anastomosis insufficiency; bleeding; postoperative surgical site infections.

Conclusions: The study proved the severity of complications associated with anterior rectal resection in patients with rectal cancer, despite the incoming innovations in surgical technique and care.

Г8.19 Маринов В, Асенова Б, Кътев Н.Н, Ел-Тал Л, Русенов Д, Василев И, Драганов К. Оценка влиянието на опита на хирурга върху периоперативните резултати при лапароскопски колоректални резекции в група от 183 пациента. Сборник доклади от XIX Национален Конгрес по Хирургия. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

Введение: Нивото на обучение по лапароскопска колоректална хирургия и неговото влияние върху периоперативните резултати може да се изследва според някои параметри, приети в световната специализирана литература. Това са оперативно време, интраоперативна кръвозагуба, честота на конверсии, периоперативни усложнения, болничен престой, смъртност, честота на рехоспитализации. В онкологичните случаи, броят на екстрахираните лимфни възли, негативните линии на резекция, честотата на рецидивите, преживяемостта без заболяване са приетите критерии. Широко приетият термин е "крива на обучение". Кривата на обучение

има графичен израз. Концепцията изразява постигането на стабилни резултати във времето, сравними с тези в литературата, без значителни вариации. Съществуват много техники, насочени към подобряване на кривата на обучение в лапароскопската колоректална хирургия, въпреки че броят на индивидуалните операции, извършени преди достигане на експертиза, все още е предмет на дебат. Цел: Да се анализират периоперативните резултати по време на кривата на обучение в лапароскопската колоректална хирургия. Материал и метод: Анализирани са данни от индивидуално ретроспективно проучване на 183 минимално инвазивни колоректални резекции. Заложените критерии в изследването са средно оперативно време, периоперативна кръвозагуба, периоперативна смъртност, периоперативна заболяемост, ниво на конверсии, среден болничен престой, брой екстрахираните лимфни възли при онкологични случаи. За оценка са приложени статистически и клинични методи на изследване.

Резултати: Отчетена е значителна динамика в изследваните параметри във времето. От около 30% периоперативни усложнения в началото на периода на изследване до под 15% с малки отчетени вариации. Средният болничен престой е намалял с повече от един ден в кривата на обучение, както и средната кръвозагуба. Броят на екстрахираните лимфни възли се е увеличил от 9,6 на 13,22 и е единственият параметър, който продължава да се увеличава с времето.

Заключение: Въз основа на получените резултати са необходими поне 38 самостоятелни колоректални резекции, за да се

завърши кривата на обучение и да се достигне експертен опит на хирурга от повече от 100 отворени операции.

Marinov V, Asenova B, Katev N.N, El-Tal L, Roussenov D, Vassilev I, Draganov K. Evaluation of the influence of the surgeon's experience on the perioperative outcomes of laparoscopic colorectal resections in a group of 183 patients. Proceedings of the XIX National Congress of Surgery. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

Introduction: The level of training in laparoscopic colorectal surgery and its influence on perioperative outcomes can be studied according to some parameters adopted in the world specialized literature. These are operative time, intraoperative blood loss, rate of conversions, perioperative complications, hospital stay, mortality, rate of rehospitalizations. In oncological cases, the number of extracted lymph nodes, negative resection lines, recurrence rate, disease-free survival are the accepted criteria. The widely accepted term is "learning curve". The learning

curve has a graphical expression. The concept expresses the achievement of stable results over time comparable to those in the literature without significant variations. There are many techniques aimed to improve the learning curve in laparoscopic colorectal surgery, although the number of personal operations performed before reaching expertise is still a matter of debate. Aim: To analyse perioperative outcomes during the learning curve in laparoscopic colorectal surgery. Material and method: Data from a personal retrospective study of 183 minimally invasive colorectal resections were analyzed. The set criteria in the study are median operative time, perioperative blood loss, perioperative mortality, perioperative morbidity, level of conversions, median hospital stay, number of extracted lymph nodes in oncological cases. Statistical and clinical research methods are applied for evaluation. Results: Significant dynamics were reported in the studied parameters over time. From about 30% perioperative complications at the beginning of the study period, to under 15% with small variations reported. The average hospital stay fell by more than one day in the learning curve, as did the average blood loss. The number of lymph nodes extracted increased from 9.6 to 13.22 and was the only parameter that continued to increase over time. Conclusion: Based on the results obtained, at least 38 solo colorectal resections were required to complete the learning curve and reach expertise in the surgeon's experience of more than 100 open operations.

Г8.20 Кътев Н.Н, Асенова Б, Василев И, Маринов В, Драганов К. Ролята на първичната анастомоза при хирургичното лечение на острия дивертикулит. Сборник доклади от XIX Национален Конгрес по Хирургия. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

ВЪВЕДЕНИЕ. Дивертикулозата може да протича асимптоматично, но с развитието на възпалителен процес се развиват дивертикулит и перидивертикулит - засягащи околните тъкани и органи, а ненавременното овладяване и лечение на това състояние може да доведе до тежки усложнения на заболяването, като перитонит и коремен сепсис. Ето защо прилагането на навременно хирургично лечение е от голямо значение. Класификацията на хирургическите интервенции диктува избора на хирургическа престилка, както и въвеждането на предоперативен, индивидуализиран и методичен подход при перитонит. **ЦЕЛ.** Целта на настоящото проучване е да се установи ролята на първичната анастомоза в оперативното лечение в спешни условия за 5-годишен период. **МАТЕРИАЛИ И МЕТОД.** Докладът се основава на 92 случая, проведени в ретроспективен 5-годишен период в болница „Токуда“. От тях 52 са мъже и 40 са жени. Обща средна възраст 59,36 години, от които 53,71 години за мъжете и 66,7 години за жените. Анализът на събраните данни е съобразен с вида и тежестта на възпалителния процес, развитието на перитонит, хемодинамичния статус на пациента и съпътстващия анамнестичен статус. Основните предоперативни мерки са наблюдение на пациента, включващо целия набор от клинични показатели, лабораторни и образни данни. **РЕЗУЛТАТИ:** През периода на изследване са извършени 71 лапаротомии и 21 лапароскопии, 5 от които изискват интраоперативна конверсия. При 71 пациенти е направена първична анастомоза (при 2 пациенти със защитна илеостомия), при 20 пациенти е извършена колостомия, 1 случай с лапароскопски шев на перфориран сигмоиден дивертикул. Общо има 27 усложнения. От тях 21 са били усложнения по време на лапаротомии, от които 7 са с отстранена колостомия, а 14 са с първична анастомоза. Усложненията са свързани главно с тесен следоперативен период, треска, образуване на интраабдоминални абсцеси, както и трудно възстановяване на чревния пасаж. Недостатъчност е регистрирана само при един пациент с първична анастомоза, поради което е опериран повторно с отстраняване на трансверзостомия с ограничаване на дренажната бримка. При извършване на лапароскопии усложненията са били 5 на брой, които са били свързани с постоперативна хеморагия от дрен от типа порт-хеморагия, треска и постоперативна белодробна пневмония и наличие на постоперативна ретроперитонеална течност. Регистриран е един случай с exitus lethalis, след повторна хоспитализация поради исхемично-фиброзен ентерит и илеус със смесен генезис - паретичен и адхезивен. **ДИСКУСИЯ:** Проведените проучвания подкрепят прилагането на персонализиран подход и оценка при лечението на остър дивертикулит, базиран на три основни стъпки. Първата стъпка е ранна оценка на септичния шок. Втората стъпка определя процента на успех на операцията, като се вземат предвид компонентите на съпътстващата болест и физиологичното състояние. Третата стъпка е интраоперативна оценка на тежестта на острия дивертикулит и характеристиките на перфорацията и перитонит.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Първичната анастомоза при хирургичното лечение на остър дивертикулит може да се приложи като добър метод и избор на оперативно лечение при избрани пациенти с пред- и интраоперативна оценка на общия анамнестичен статус, жизнените показатели при приемане в хирургичното отделение и правилна оценка на перитонита. Следвайки персонализиран подход и стадиране, извършването на лапароскопия с първична анастомоза показва добри резултати за възстановяване на пациентите с по-ниски нива на периперативни усложнения, заболяемост и смъртност.

Katev N.N, Asenova B, Vassilev I, Marinov V, Draganov K. The role of primary anastomosis in the surgical treatment of acute diverticulitis. Proceedings of the XIX National Congress of Surgery. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

INTRODUCTION. Diverticulosis can be asymptomatic, but with the development of an inflammatory process, diverticulitis and peridiverticulitis develop - affecting the surrounding tissues and organs, and the untimely management and treatment of this condition can lead to

severe complications of the disease, such as peritonitis and abdominal sepsis. That is why the application of timely surgical treatment is of great importance.

development of the disease classification dictates the choice of a surgical approach in the treatment of peritonitis.

introduction of a preoperative, individualized and methodical approach.

PURPOSE. The aim of the present study was to establish the role of primary anastomosis in operative treatment in the emergency setting over a 5-year period.

MATERIAL AND METHOD. The report is based on 92 cases carried out in a retrospective 5-year period at Tokuda Hospital. Of them, 52 are men and 40 are women. Total average age 59.36, of which 53.71 for men and 66.7 for women. The analysis of the collected data is consistent with the type and severity of the inflammatory process, the development of peritonitis, the hemodynamic status of the patient and the accompanying anamnestic status. The main preoperative measures are patient monitoring, including the entire set of clinical indicators, laboratory and imaging data.

RESULTS: During the study period, 71 laparotomies and 21 laparoscopies were performed, 5 of which required intraoperative conversion. In 71 patients a primary anastomosis was made (in 2 patients with a protective ileostomy), in 20 patients a colostomy was performed, 1 case with a laparoscopic suture of a perforated sigmoid diverticulum. There are a total of 27 complications. Of these, 21 were complications during laparotomies, of which 7 had a removed colostomy, and 14 had a primary anastomosis. Complications are mainly related to a tight postoperative period, fever, formation of intra-abdominal abscesses, as well as difficult restoration of the intestinal passage. Insufficiency was recorded in only one patient with primary anastomosis, which is why he was reoperated with transversostomy removal with drainage loop restriction. When laparoscopies were performed, the complications were 5 in number, which were related to postoperative hemorrhagia from a drain of the port-hemorrhage type, fever and postoperative pulmonary pneumonia and the presence of a postoperative retroperitoneal fluid collection. One case was registered with exitus lethalis, after rehospitalization due to ischemic-fibrous enteritis and ileus with mixed genesis-paretic and adhesive.

DISCUSSION: The studies conducted support the application of a tailored approach and assessment in the treatment of acute diverticulitis, based on three main steps. The first step is early assessment of septic shock. The second step defines the success rate of the operation, taking into account the components of comorbidity and physiological state. The third step is intraoperative assessment of the severity of acute diverticulitis and features of perforation and peritonitis.

CONCLUSION: Primary anastomosis in the surgical treatment of acute diverticulitis can be applied as a good method and choice of operative treatment in selected patients with pre- and intraoperative assessment of the general anamnestic status, vital signs upon admission to the surgical department and correct assessment of peritonitis. Following a tailored approach and staging, performing laparoscopy with primary anastomosis has shown better patient recovery outcomes with lower rates of perioperative complications, morbidity, and mortality.

Г8.21 Минчев Цв, Маринов В, Ангелов А, Бизьоков С, Богданов С, манолов Е, Карагъзов П. Лейомиоми на хранопровода. Сборник доклади от XIX Национален Конгрес по Хирургия. 2024. (ISBN 978-619-93018-0-7)

Введение: Лейомиомите са най-често срещаните доброкачествени тумори на хранопровода. Те са редки лезии, които представляват по-малко от 1% от всички езофагеални тумори. Тези тумори произхождат от гладкомускулни клетки. Най-честите симптоми са дисфагия, болка в гърдите, неясен ретростернал дискомфорт, киселини и понякога регургитация. Компютърната томография, горната ендоскопия, ендоскопската ехография, бариетово поглъщане играят роля в диагностицирането на езофагеалните лейомиоми. Оперативното лечение е водещо при всички тумори с размер > 1 см.

Цел: Нашата цел е да направим преглед на собствения си опит с робот-асистирана хирургия за езофагеални лейомиоми.

Материали и методи: Представяме нашия опит с робот-асистирани резекции на езофагеални лейомиоми. За периода от началото на 2019 г. до 28 юни 2024 г. са извършени 10 роботизирани екстирпации на езофагеални лейомиоми (при един от пациентите операцията е била комбинирана с роботизирана белодробна лобектомия за рак на белия дроб).

Представяме също сравнителен

литературен преглед с публикации от PubMed за роботизирани резекции на лейомиоми.

Резултати: За периода от началото на 2019 г. до 28 юни 2024 г. са извършени 10 роботизирани екстирпации на езофагеални лейомиоми при 5 жени и 5 мъже. Средната възраст на пациентите е била 57,6 години. Средното оперативно време е било 90 минути. Средната кръвозагуба е била 44 мл. Средният диаметър на езофагеалния лейомиома е бил 4,78 см, въз основа на окончателния хистологичен доклад.

Средният болничен престой е бил 6 дни. Не са наблюдавани ранни или късни следоперативни усложнения.

Дискусия: Периоперативните резултати, включително оперативно време, кръвозагуба, продължителност на престоя с плеврален дренаж и продължителност на болничния престой, бяха сравними с други проучвания в областта на робот-асистираната хирургия на доброкачествени субмукозни лезии на хранопровода.

Заклучение: Роботизираната хирургия за езофагеални лейомиоми е модерен и ефективен начин за лечение на този вид тумор, предвид добрата визуализация в гръдната кухина и фините движения на инструментите, които позволяват запазване на езофагеалната лигавица.

Minchev Tsv, Marinov V, Angelov A, Bizyokov S, Bogdanov S, Manolov E, Karagyozev P.
Leiomyomas of the esophagus. Proceedings of the XIX National Congress of Surgery. 2024.
(ISBN 978-619-93018-0-7)

Introduction: Leiomyomas are the most common benign tumors of the esophagus. They are rare lesions that account for less than 1% of all esophageal tumors. These tumors originate from smooth muscle cells. The most common symptoms are dysphagia, chest pain, vague retrosternal discomfort, heartburn, and sometimes regurgitation. Computed tomography, upper endoscopy, endoscopic echography, barium swallow has a role in the diagnosis of esophageal leiomyomas. Operative treatment is leading for all tumors > 1 cm in size.

Purpose: Our purpose is to review our own experience with robot-assisted surgery for esophageal leiomyomas.

Materials and methods: We present our experience with robot-assisted resections of esophageal leiomyomas. For the period from the beginning of 2019 to June 28, 2024, 10 robot-assisted extirpations of esophageal leiomyomas were performed (in one of the patients, the operation was combined with a robot-assisted lung lobectomy for lung cancer). We also present a comparative literature review with publications from PubMed on robot-assisted resections of leiomyomas.

Results: For the period from the beginning of 2019 to June 28, 2024, 10 robot-assisted extirpations of esophageal leiomyomas were performed in 5 women and 5 men. The mean age of the patients was 57.6 years. The average operative time was 90 minutes. Average blood loss was 44 ml. The mean diameter of the esophageal leiomyoma measured 4.78 cm based on the final histology report. The average hospital stay was 6 days. No early or late postoperative complications were observed.

Discussion: Perioperative outcomes, including operative time, blood loss, length of stay with pleural drainage, and length of hospital stay were comparable to other studies in the field of robot-assisted surgery of benign submucosal lesions of the esophagus.

Conclusion: Robotic surgery for esophageal leiomyomas is a modern and effective way to treat this type of tumor, given the good visualization in the chest cavity and the fine movements of the instruments that allow preserving the esophageal mucosa.

Г8.22 Маринов В, Драганов К. Водене на постоперативния период и мониторинг на пациента. Приложение на лапароскопската хирургия при заболявания на билиарната система – консенсусно становище. Ръководство. 157-172. (ISBN 978-954-756-317-9)

Основаващи се на доказателства препоръки за водене на следоперативния период при пациенти с минимално инвазивни намеси върху ЕХЖП в качеството си на членове на експертния борд включващи следните насоки:

Срок на следоперативния период
Развитие на специфични усложнения
Идентификация на билиарна увреда
Назначаване на лабораторни изследвания
Назначаване и интерпретация на резултати от образни изследвания
Пациенти с билиарен перитонит
Следоперативен контрол на болката
Антибиотична терапия
Антитромботична профилактика
Менажиране на билиарните увреди

Marinov V, Draganov K. Postoperative management and patient monitoring. Application of laparoscopic surgery in diseases of the biliary system – consensus statement. Manual. 157-172. (ISBN 978-954-756-317-9)

Evidence-based recommendations for managing the postoperative period in patients with minimally invasive interventions on the EJP as members of the expert board including the following guidelines:

Postoperative period duration
Development of specific complications
Identification of biliary damage
Ordering laboratory tests
Ordering and interpretation of imaging results
Patients with biliary peritonitis
Postoperative pain control
Antibiotic therapy
Antithrombotic prophylaxis
Management of biliary damage

Г8.23 Lyoncheva-Kaneva K, Decheva A, Tzonev R, Marinov V, Galev I.
Multiseptated gallbladder – diagnostic value of contrastenhanced ultrasound.
Diagnost. I ter. Ultrazv., 31, 2023,N1,ISSN 1310-1153, p. 44-47.

Abstract. Multiseptate gallbladder is a rare ultrasonographic finding. There are approximately 150 cases of MSG reported in the English-language literature between 1952 and 2022. The etiology is unclear, as there are multiple theories regarding the pathophysiology, the main one being a congenital anomaly or a response to chronic inflammation. We report a 31-year-old woman with an atypical ultrasound image of the gallbladder, discovered during a routine examination. High-frequency ultrasound scanning revealed multiple septa in the gallbladder, forming a honeycomb structure. CT scan showed inhomogeneous gallbladder contents, without evidence of acute cholecystitis. CEUS showed contrast enhancement of the septal walls, confirming the structure described on high-frequency scanning. Laparoscopic cholecystectomy was performed. Histology describes mild inflammation of the gallbladder wall and several Rokitsky-Ashov sinuses. In this clinical case, a high degree of concordance between CEUS and CT findings was found.

Льончева-Кънева К., Дечева А., Цонев Р., Маринов В., Галев И. Мултисептиран жлъчен мехур – диагностична стойност на ехографията с контраст. Диагност. I тер. Ултразв., 31, 2023, N1, ISSN 1310-1153, стр. 44-47.

Резюме. Мултисептираният жлъчен мехур е рядка ултразвукова находка. В англоезичната литература има около 150 случая на MSG докладвани между 1952 и 2022г. Етиологията е неясна, тъй като има множество теоретично патологизираната, като основната е вродена аномалия или като реакция на хронично възпаление. Докладва се жена на 31-годишна възраст с атипична ехографска картина на жлъчен мехур, открита при профилактичен преглед. Сканирането с високочестотна ултразвукова сонда разкрива множество прегради в жлъчния мехур, образуващи структура на пчелна пита. КТ показва нехомогенно съдържимо на жлъчния мехур, без данни за остър холецистит. CEUS показва контрастиране на стените на преградите потвърждавайки структурата описана при сканирането с високочестотната сонда. Извършена е лапароскопска холецистектомия. Хистологията описва леко степенно възпаление на стената на жлъчния мехур и няколко синуса на Рокитански-Ашов. В този клиничен случай се установява висока степен на съвпадение между резултатите от CEUS и КТ

Г8.24 Tadjer Sh, Vatzev M, Petrov K, Boyadjiev R, **Marinov V.** Investigating the structure and chemical composition of biliary calculi – theoretical prerequisites for the therapeutic role of magnesium. Speshna med. 7, 1999, N2, ISSN 0861-9964, p 32-38

Following cholecystectomy, a total of 305 biliary calculi are investigated by carbonate analysis - 60, roentgen structural analysis - 50, microsound analysis - 35, and using binocular microscope - 160. The shape and internal structure of calculi (nucleus and coat) are studied by microphotographs taken in transmitted light. The internal structure of the calculi is characterized by zonal and radiant pattern. Five types of nuclei are described. Biliary calculi are made up of cholesterol monohydrate, salts, pigments and mineral derivatives. Calcium carbonate occurs in three forms - calcite, aragonite and vaterite. Calcium carbonate presents in the form of vaterite and calcium bilirubinate. Through carbonate analysis are demonstrated significant amounts of calcium carbonate in cholesterol gallstones - a finding further corroborated by microsound analysis. In the literature surveyed there are no reports on investigation of the composition of calculi using this particular method. In the nucleus of most cholesterol calculi calcium carbonate and phosphate, situated in the shape of thin strips bound to calcium bilirubinate, are present. On the basis of the obtained results, the calculi are divided up into mineral-cholesterol ones (having mineral constituents), and pigmented - black and brown. Magnesium interferes greatly with the transformation of vaterite and aragonite into calcite. Introduced through sound per os it eliminates the thermodynamic conditions promoting crystalline growth.

Таджер Ш, Ванев М, Петров К, Бояджиев Р, Маринов В. Изследване на структурата и химичния състав на жлъчните камъни – теоретични предпоставки за терапевтичната роля на магнезия. Спешна мед. 7, 1999, N2, ISSN 0861-9964, стр. 32-38

След холецистектомия са изследвани общо 305 жлъчни камъни чрез карбонатен анализ - 60, рентгеноструктурен анализ - 50, микрозвук анализ - 35 и с помощта на бинокулярен микроскоп - 160. Формата и вътрешната структура на камъка (ядро и обвивка) са изследвани чрез микрофотографии, направени в пропускаща светлина. Вътрешната структура на камъните се характеризира със зонален и лъчист модел. Описани са пет вида ядра. Жлъчните камъни са изградени от холестерол монохидрат, соли, пигменти и минерални производни. Калциевият карбонат се среща в три форми - калцит, арагонит и ватерит. Калциевият карбонат се представя под формата на ватерит и калциев билирубинат. Чрез карбонатен анализ

са демонстрирани значителни количества калциев карбонат в холестеролните жлъчни камъни - откритие, допълнително потвърдено чрез микровзвук анализ. В проучената литература няма съобщения за изследване на състава на камъка, използвайки този конкретен метод. В ядрото на повечето холестеролни камъни се съдържат калциев карбонат и фосфат, разположени под формата на тънки лентички, свързани с калциев билирубинат. Въз основа на получените резултати, камъните се разделят на минерално-холестеролни (с минерални съставки) и пигментирани - черни и кафяви. Магнезият силно влияе върху превръщането на ватерит и арагонит в калцит. Внесен чрез звук per os, той елиминира термодинамичните условия, насърчаващи кристалния растеж.

Г8.25 Tadjer Sh, Vanev Y, Petrov K, Boyadjiev R, **Marinov V**. Further on the ethiopathogenesis of acute cholecystitis. Speshna med. 8, 2000, N2, ISSN 0861-9964, p. 31-37.

It is worth focusing special attention on the etiopathogenesis of acute cholecystitis (AC). Arteriographic imaging of a gallbladder preparation is done in 10 patients presenting destructive calculous AC, one with posttraumatic acalculous AC, and five cadavers aged above 65 years free of calculus. The concept for the pathogenesis of cholecystoses is outlined, with a special reference to the likelihood of AC and hyperplastic cholesterosis development. A great diversity of factors are implicated in the development of acalculous acute cholecystitis. The possible mechanisms of acalculous AC development may be classified as infectious, obstructive (of the lumen) and ischemic. The common concept for pain production in calculous and acalculous AC, associated with an extreme overstretch of the gallbladder leading in turn to biliary colic, may be attributed to three factors, namely: defect in gallbladder motility, particularly in conditions of cholesterol supersaturation, growth of crystals, and incorporation of the latter in the gallbladder wall; the calculi may assume the role of a globate valve. The hypothesis set forth is in support of the existence of a "biliary disease spectrum".

Таджер Ш, Ванев Ю, Петров К, Бояджиев Р, Маринов В. По-нататък върху етиопатогенезата на острия холецистит. Спешна мед. 8, 2000, N2, ISSN 0861-9964, стр. 31-37.

Струва си да се обърне специално внимание на етиопатогенезата на острия холецистит (ОК). Артериографско изобразяване на препарат от жлъчния мехур е извършено при 10 пациенти с деструктивен калкулозен ОК, един с посттравматичен безкакулозен ОК и пет трупа на възраст над 65 години без калкулоза. Очертана е концепцията за патогенезата на холециститите, като се обръща специално внимание на вероятността от развитие на ОК и хиперпластична холестероза. Голямо разнообразие от фактори са замесени в развитието на безкакулозен остър холецистит. Възможните механизми на развитие на безкакулозен ОК могат да бъдат класифицирани като инфекциозни, обструктивни (на лумена) и исхемични. Общата концепция за появата на болка при калкулозен и безкакулозен жлъчен мехур, свързана с екстремно разтягане на жлъчния мехур, водещо от своя страна до жлъчни колики, може да се обясни с три фактора, а именно: дефект в подвижността на жлъчния мехур, особено при условия на свръхнасищане с холестерол, растеж на кристали и вграждане на последните в стената на жлъчния мехур; камъните могат да поемат ролята на кълбовидна клапа. Изложената хипотеза е в подкрепа на съществуването на „спектр от жлъчни заболявания“.

Г8.26 Tadjer Sh, Zlatarski G, Borisov S, Petrov K, **Marinov V**. Acute cholecystitis - a challenge to emergency surgeons. Speshna med. 7, 1999, N4, ISSN 0861-9964, p. 5-14

Acute cholecystitis (AC) is a problem faced by emergency surgery. Over a 14-year period (1984-1997), a total of 3500 AC patients are treated, with operations performed in 2132 of them, i.e. the surgical activity is 60.91 per cent. One is impressed by the high rate of associated diseases, amounting to 82.30 per cent in the age group above 61 years. Echography is a screening method used in diagnosing AC and its complications. The diagnostic algorithm used in AC and obstructive jaundice is outlined, with the constellation of choledocholithiasis and obstructive jaundice predictors assayed pointing to a 98.5 per cent positive predicting value. The authors are in support of active surgical tactics with a differentiated approach. Destructive AC amount to 95.17 per cent, but above 61 years of age there is a 40.97%-55.71% phlegmonous-to-gangrenous AC ratio, with as much as 3 times as frequent gallbladder perforations and peritonitis. In this particular age choledocholithiasis, papillary

stenosis and purulent cholangitis are as much as 1.4 to 3.4 times more frequent. The acute cholecystitis syndrome above the 61 years age limit and the necessity to undertake early interventions are substantiated. CD A is done in 10.42 per cent of the patients, and external drainage - in 7.65 per cent. Lethality in the various forms of AC and extra-gallbladder complications - concomitant diseases considered as risk factors - is analyzed. Postoperative lethality amounts to 9.24 per cent, but thanks to abiding strictly to the surgical tactics and therapeutic algorithm adopted, the mortality rate is reduced to 6.65 per cent (in the last 3 years).

Таджер Ш, Златарски Г, Борисов С, Петров К, Маринов В. Остър холецистит – предизвикателство пред спешните хирурзи. Спешна мед. 7, 1999, N4, ISSN 0861-9964, стр. 5-14

Острият холецистит (ОХ) е проблем, пред който е изправена спешната хирургия. За 14-годишен период (1984-1997 г.) са лекувани общо 3500 пациенти с ОХ, като при 2132 от тях са извършени операции, т.е. хирургичната активност е 60,91%. Впечатление прави високият процент на съпътстващи заболявания, възлизащ на 82,30% във възрастовата група над 61 години. Ехографията е скринингов метод, използван за диагностициране на ОХ и неговите усложнения. Очертан е диагностичният алгоритъм, използван при ОХ и обструктивна жълтеница, като съзвездието от предиктори за холедохолитиаза и обструктивна жълтеница, изследвано показва 98,5% положителна прогностична стойност. Авторите подкрепят активна хирургична тактика с диференциран подход. Деструктивният жлъчен тракт възлиза на 95,17%, но над 61-годишна възраст съотношението флегмонозно-гангренозен жлъчен тракт е 40,97%-55,71%, с до 3 пъти по-чести перфорации на жлъчния мехур и перитонит. В тази възраст холедохолитиазата, папиларната стеноза и гнойният холангит са от 1,4 до 3,4 пъти по-чести. Обоснован е синдромът на острия холецистит над 61-годишна възраст и необходимостта от предприемане на ранни интервенции. Външен дренаж се извършва при 10,42% от пациентите, а външен дренаж - при 7,65%. Анализирани са смъртността при различните форми на жлъчен тракт и екстражлъчни усложнения - съпътстващи заболявания, считани за рискови фактори. Следоперативната смъртност е 9,24%, но благодарение на стриктното спазване на хирургичната тактика и възприетия терапевтичен алгоритъм, смъртността е намалена до 6,65% (през последните 3 години).