

Мед. сесии - Охрид



02-05 јуни, 2010

Охрид, Република Македонија

КНИГА **4TH** МАКЕДОНСКИ
НА АБСТРАКТИ КОНГРЕС
ПО КАРДИОЛОГИЈА

ABSTRACT
BOOK **4TH** MACEDONIAN
CARDIOLOGY
CONGRESS

02-05 june, 2010

Ohrid, Republic of Macedonia



MACEDONIAN SOCIETY
OF CARDIOLOGY



UNIVERSITY CLINIC
OF CARDIOLOGY



EUROPEAN SOCIETY
OF CARDIOLOGY

General sponsor:
Генерален спонзор:



ALKALOID
SKOPJE

Health above all

www.alkaloid.com.mk

Contrast-induced nephropathy (CIN) is the third commonest cause for intrahospitally acquired acute renal failure which comprises about 11% of all cases. The incidence of CIN after coronary angiography (CA) and percutaneous coronary intervention (PCI) is 15%. CIN is defined as increase of the serum levels of creatinine for at least 25-50% ($> 44 \mu\text{mol/l}$) above the initial in period of 48 hours after application of the contrast media. Serum levels of creatinin peaks highest levels in 3-5 days and returns to initial in 7-10 days. The aim of this study is to summarize the knowledge and to stress one of the most frequent complications after CA and PCI which is thought rarely and, in addition, to present a case report. Risk-factors for CIN may be associated either with the patient or with the procedure. There are many pathophysiologic mechanisms and they terminally lead to ischemia and lowering of the glomerular filtration rate (GFR). There is widely accepted protocol to estimate the risk for development of CIN as well as the risk for dialysis. Every single patient should be assessed individually before the angiographic procedure, i.e. to make the initial risk-stratification. The treatment of CIN encompasses standard therapeutic procedures (mostly pharmacological) as well as new approaches which include targeted renal therapy, hypothermia and contrast elimination. The problem of the CIN is of great importance, bearing on mind that it increases the number of intrahospital complications and mortality, increases the overall long-term mortality, increases the incidence of post-PCI dialysis and prolongs the duration of the hospital stay which, in return, lead to higher treatment costs.

014p

Трансрадијален пристап и амбулантски третман кај перкутани интервенции - наши искуства

Вилма Ампова - Соколов (1), Иван Милев (1), Шпенд Идризи (1), Лидија Вељановска (1), Звонко Атанасовски (1), Билјана Божиновска (1), Жан Митрев (1), Сашко Кедев (2),
1 Специјална болница за хируршки болести Филип Втори, Скопје, 2 Клиника за кардиоваскуларни заболувања, Скопје, Македонија

Вовед: Трансрадиален пристап (TRA) кај перкутани коронарни интервенции (PCI) овозможува амбулантски третман на пациенти со коронарна артериска болест (КАБ). Материјал и методи: Од вкупно 780 пациенти со PCI (06/2005 до 01/2010), кај 747 (95,8%) е применето TRA, трансултарно 14 (2%) и трансбрахиално пристап кај 2 (0,2%). Кај 17 (2%) PCI беше извршена трансфеморално (TFA). Мажи 460, со средна возраст 57,7 (+/-8,9). Од 669 (85,7%) беа електрични и 84 (11%) со акутен коронарен синдром, 24 (3%) со хронична тотална оклузија и 3 (0,3%) пациенти хибридно третирани. Водич катетер 5F се користеше при 480, а 6F при 365. Кај 6 (0,7%) пациенти прединтервентно беше пласирана интра аортна балон пумпа. Едносадовна КАБ е третирана кај 408 (52%), повеќесадовна кај 372 (48%) пациенти. Резултати: Од вкупно 810 третирани лезии, 460 (56,7%) директно стентирани, 312 (38,6%) со предилатација, 38 (4,7%) со балон дилатација. Третирани лезии на LMN 3 (0,37%); LAD 380 (47%); Dg1 32 (3,9%); RIM 13 (1,6%); LCx 215 (26,5%); OM1 22 (2,7%); RCA 145 (17,9%). Имплантирани се 856 стента (1;1 стент на пациент). Кај ниту еден пациент на се премина од TRA на TFA пристап. Реинтервенција во првите 6 часа беше направена кај 5 (0,64%) пациенти 4 со TRA и 1 со TFA пристап. Компликации 5 (0,64%) со акутна in-stent тромбоза, 1 (0,1%) руптура на коронарна артерија, 7 (0,9%) со транзиторна исхемија, 3 (0,38%) пациенти со летален исход. Кај 36 (4,6%) пациенти се употребени IIb/3a инхибитори (ReoPro/Agrestat). Просечно време на хоспитализација 5,5 часа (+/-1ч). Амбулантски се третирани 721 (92%), кај 59 (8%) пациенти хоспитализацијата продолжи на 24 часа. Заклучок: TRA пристап овозможува амбулантски PCI на повеќесадовна КАБ, рана мобилизација и опоравување, намалени трошоци на лекување и брза ресоцијализација на пациентот во општеството.

015p

Клинички и електрокардиографски карактеристики на пациентите со нестабилна ангина пекторис и повеќесадовна коронарна болест

Dr. Jovan Neshkoski (1), Dr. Dimitrija Jovcheski (1),
1 JZU. Opsta Bolnica - Gostivar, Internal medicine, Macedonia

ABSTRACT: Coronary artery disease (K.A.B.) is the plague of the 21st century and is the leading reason for the exceptionally high morbidity, mortality and disability in the world, while acute coronary syndrome is one of the more common and thorny issues in cardiology. The presentation of the patient is about a sick man that had myocardial attack in 1997 (13 years ago). The aim of the paper is, by the case of an acute coronary syndrome to show a successful long-term survival as a result of good hygiene dietary way of life, regular inspections; regular intake of therapy despite ejection fraction for all 13 years of survival have effect from 33 - 42%. After a heavy myocardial infarction with fibrillation and DC shock (defibrillation) whose treatment was initiated in the intensive coronary ward in Gostivar, then the patient was sent to the Institute of Cardiovascular Diseases, Skopje (Cardiology Clinic) for further investigation and invasive treatment. The patient was examined and controlled by electrocardiography, was made magnetic perfusion scintigraphy, selective coronography (twice) and often echo coronography investigation. Electrocardiography finding of QS, reservoir failure magnetic perfusion scintigraphy, 90% of obstruction L.A.D of selective coronography - and-made P.T.C.A. (With balloon dilation) – the first time and after 4 years with findings and regularity in the place of dilatations; echocardiography monitoring ejection fraction and the findings of 33 to 42% talk about the difficulty of the case with acute coronary syndrome in 1997 and his long life in a hygienic life. Proper hygiene dietary regime of life and nutrition of the patients with acute coronary syndrome is a prerequisite for a long life, hygienic life with satisfactory psychophysical capacity. Regular check-ups at internal diseases specialist and sub specialist cardiologist, as well as taking regular treatment is guaranteed to maintain a satisfactory condition and in patients whose ejection fraction is held by 33 to 42%. Echocardiography monitoring ejection fraction and its values are in direct correlation with the quality of life in patients with acute coronary syndrome.

018p

Differences of manifestation and treatment in patients with coronary heart diseases

Stefanovska B., Bogeska Blazevska M. (1),
1 PZU Kardiomedika Srbinovski, Skopje, Macedonia

The aim of the study was to analyzed the differences in manifestation and treatment in patents with coronary heart diseases (CHD). Material and methods: we analyzed patients with proven CHD, which were treated in private Clinic Kardiomedica Srbinovski. Results:we analused 705 patients with proven CHD by angiography. 514(72,9%) was man, and 191(27,1%) were women. 107(20,8%) male and 83(43,5%) women were with non-significant lession of the coronary artery presented as angina pectoris, 230(44,7%) man and 77(40,3%) women were with previous myocardial infarction, 115(22,4%) men and 22(11,5%) were with PCI/stentig of the coronary artery, and after by pass surgery 62(12,1%) men and 9 (4,7%) women. Analysis of the patients which were stenting showed that 71(61,7%) male and 15(68,1%) women were with previous myocardial infarction. 28(28%) male and 6(27%) female got heart failure in spite of stenting of the coronary arthery. From the pts with heart failure 17(60,7%)male and 4(66,6%) had done PCI/stenting on LAD, 6(21,4%) male had done PCI/stentig LAD/RCA, , and 5(17,9)male and 2(33,4) had done PCI/stenting on LAD and CX. 20(32,2%) male and 3(33,3%) women got heart failure after by pass surgery. Conclusion:There were significant differences in man v.s women in the present of the non-significant lession and symptoms of the CHD and men which were treated with PCI/stenting and by pass surgery.

019p

PCI vs CABG во третман на повеќесадовна коронарна артериска болест

Шпенд Идризи 1 Иван Милев 1 Вилма Ампова Соколов 1 Тања Анѓушева 1 Лидија Велјановска 1 Јулијана Шорко 1 Жан Митрев (1),
1 Специјална болница за хирургија Филип Втори, Македонија

Целта на студија е анализа на големите кардиоваскуларни и цереброваскуларни збиднувања(МАСЕ) кај пациенти третирани со САВГ и PCI, со цел донесување на стратегија на типот на ревакуларизација кај поедини субгрупи на пациенти со мултисадовна КАБ. МАТЕРИАЛИ И МЕТОДИ: во студијата се вклучени 296 пациенти :мажите 198(71 %), жени 96(29%), со мултисадовна КАБ (141 третирани со стент, 155 пациенти со САВГ). Критериуми на ексклузија- поранешна ревакуларизација, ЛМН стеноза, ЛВ анеуризма, дополнителна валвуларна болест, АИМ и кардиоген шок. Пациентите беа поделени и врз основа на возраста, клиничката слика, присуство или отсуство на Дијабет, ЛВ функција и промените на коронарните артерии. РЕЗУЛТАТИ: пациентите се следени во тек на 3 години. Пациентите кои добиле бајпас беа со постара возраст(ср. возраст 64 год) в.с. пациентите со стент(ср. возраст 59 год). Пациентите со САВГ имаа помала ЕФ (средна ЕФ 39%) в.с. стентовата група(средна ЕФ 48%). САВГ групата имаше повеќе пациенти со тросадовна КАБ и комплексни коронарни лезии в.с. стентовата група. Пациенти со ДМ имаше 38% кај САВГ групата vs 24% кај стентовата група. Резултатите покажаа дека МАСЕ во тек на следење од 3 години е помала во САВГ група -14.8% vs 26.9% во стентовата група. Ова предност на САВГ vs PCI воглавном се јавува како резултат на зголемен процент на потребата од повторната ревакуларизација (однос на повторна ревакуларизација САВГ 2,6 % vs 15,6% стент) кај поедини субгрупи на стентирани пациенти како што се ниска ЕФ, постара возраст, присуство на дијабет, тросадовна КАБ и комплексни коронарни лезии. Немаше битна разлика во смртноста и миокарден инфаркт во двете групи(морталитет САВГ 4.9 % наспроти 5,7 % стенова група), додека ЦВИ почеста беше во САВГ -5.1 % в.с. во стентовата групата 1,4% . ЗАКЛУЧОК: кај пациентите со низок ризик(возраст<70 год, двосадовна КАБ, фокални коронарни лезии без присуство на дијабет) PCI нуди сличен клинички исход како и САВГ. Кај пациентите со среден и висок ризик(возраст>70 год, тросадовна КАБ, комплексни коронарни лезии, присуство на дијабет) хируршката ревакуларизација останува прва тераписка линија кај пациенти со мултисадовна коронарна артериска болест.

020p

Инвазивни и неинвазивни резултати на перкутана балон валвулопластика на пулмоналната валвула

Шпенд Идризи 1 Иван Милев 1 Вилма Ампова Соколов 1 Тања Анѓушева 1 Билјана Божиновска 1 Јулијана Шорко 1 Жан Митрев (1),

1 Специјална болница за хирургија Филип Втори, Скопје, Македонија

Пулмоналната стеноза претставува 10% од сите вродени срцеви мани. Третманот на ова срцева мана со перкутана балон валвулопластика(БВП) е добар етаблиран и алтернативен третман на хирургијата во многу кардиолошки центри. Целта на нашата студија да ги прикажеме нашите искуства и резултати на перкутана БВП на изолирана умерена и тешка пулмонална стеноза. МАТЕРИАЛ И МЕТОДИ: Помеѓу 2003-2009 година од сите интервентни процедури на конгенитални мани(148) изведувани во ангиографската лабораторија на Филип Втори перкутаната БВП на пулмоналната валвула е применета кај 39 (26%)пациенти. Сите пациенти беа со умерена и тешка пулмонална стеноза со ПГ >50 ммхг. Воглавно пациентите беа во детска возраст 31 пациент (1-14 години) , 7 пациенти помеѓу (14-22 години) и 1 пациент на возраст (над 60 години). Средна возраст 7,4 години. 22 пациенти беа од машки пол(57%), додека 17 од женскиот пол(43%). По направената интервенција пациентите беа следени 1- 6 години(средно 3,9 години) периодично со доплер ехокардиографија. РЕЗУЛТАТИ: Од сите 39 пациенти успешно балон дилатација имаше кај 33(85%)пациентите при што притисочниот градиент на пулмоналната валвула по интервенција и во периодот на следење се намали <40 ммхг, додека кај 6 пациенти(15%) градиентот на пулмонална валвула остана >40 ммхг. Меѓу 33 успешни БВП имаше сигнификантно намалување на РВ систолниот притисок од 121,7ммхг до 57,5 ммхг и намалување на транспулмоналниот валвуларен притисочен градиент од 95,2 ммхг до 36,4 ммхг. Во тек на периодот на следење со доплер ехокардиографија, транспулмоналниот валвуларен притисочен градиент понатаму се намали од 36,4 ммхг до 19,6 ммхг воглавном како регресија на инфиндибуларната хипертрофија. ЗАКЛУЧОК: Ова студија покажа дека перкутаната балон валвулопластика има одлични краткорочни и среднорочни резултати во третман на изолираната пулмонална валвуларна стеноза кај деца и возрасни.

Value of regional myocardial strain to assess scar area induced by a rat model of myocardial infarction by 2-Dimensional Strain Echocardiography

Ruan Qinyun (1),

1 Department of Ultrasound, The First Affiliated Hospital, Fujian Medical University, Fuzhou 350005, China

Backgrounds and Objectives: Two-dimensional strain echocardiography (2DSE) technique has enabled accurate quantification of regional myocardial function. This experimental study was aimed to investigate the value of 2DSE in detection of segmental regional myocardial dysfunction induced by fibrosis following myocardial infarction in a small animal (rat) model. **Methods:** An animal model of myocardial infarction was established by opening chest and ligation of the proximal left anterior descending coronary artery (LAD) in 17 SD rats. Regional myocardial function was detected by 2DSE at baseline and 4-weeks post-infarction, including end-systolic radial strain and strain rate (SR and SrR) and end-systolic circumferential strain and strain rate (SC and SrC) of each of 6 segments. The systolic thickening fraction (WTF) of each segment were derived by anatomic M-mode echocardiography at the same time. According to the size of scar found by histologic Masson staining, the optimal cutoff points of parameters for detection of infarct were analyzed and the sensitivity and specificity of every parameter to detect infarct were obtained using receiver operating characteristic analysis (ROC). **Results:** (1) Comparing with parameters measured at baseline, there were significant decreases in SR, SrR, SC and SrC as well as WTF of each segment at papillary level at 4 weeks post-infarction, with the worst in the infarct area (anterior septal, anterior and lateral wall) and the most mild in the distal area (mid-inferior wall), ($P < 0.05$ for each); (2) Significant negative correlations were found between the size of segmental myocardial scar and 2DSE parameters (r -value 0.63-0.80, all $p < 0.05$) with the strongest correlation in SR. SR less than 10% has 84% sensitivity and 98% specificity for detecting segments of scar area greater than 30% with $AUC = 0.97$, and SR less than 18% has 85% sensitivity and 96% specificity for detecting segments of scar greater than, $AUC = 0.96$. **Conclusions:** 2DSE is able to assess regional myocardial function in a rat model of myocardial infarction and has high accuracy in detecting infarct segments with scar area greater than 30% or even 10%.

106p

Трансезофагеална ехокардиографија во дијагностиката на аортната дисекија

Тања Анѓушева (1), Иван Милев (1), Шпенд Идризи (1), Владо Петровски (1), Жан Митрев (1),

1 Специјална болница за хирургија Филип Втори, Скопје, Македонија

Вовед- Акутната дисекија бара итна и прецизна дијагноза. Целта на оваа студија беше да се евалуира значењето на трансезофагеалната ехокардиографија во евалуацијата на пациенти со аортна дисекија. **Материјал и методи:** 121 пациент со акутна дисекија беа проследени во нашата установа со трансезофагеална ехокардиографија, чиј што наод беше потврден интраоперативно. Со трансезофагеална ехокардиографија беше поставена точна дијагноза за аортна дисекија кај сите пациенти (сензитивност 97%, специфичност 100%). Со техниката точно се покажа типот на дисекијата, што се потврди и со интраоперативниот наод. Компјутер томографија беше применета кај 89 пациента. **Резултати-** Кај сите 121 пациент трансезофагеалната ехокардиографија точно го дефинираше засегањето на коронарните крвни садови со аортната дисекија. Оваа техника уштедаваше точни резултати за наоѓање на комуникацијата меѓу лажниот и правиот лумен, а кај два пациенти се верифицира локализирана дисекија со руптура и формирање на лажен лумен. Со трансезофагеална ехокардиографија точно се детерминира и аортната инсуфициенција. **Заклучок-** Трансезофагеалната ехокардиографија дава прецизни мерења и морфолошка процена во дијагностиката на акутната дисекија.

107p

perfusional variables from SPECT MPS. Most important predictor was the amount of ischemia represented through the summed difference score (ischemic score).

122p

The benefit of 64 multidetector computed tomography (MDCT) prior to invasive coronary angiography in symptomatic post CABG patients – our experiences

L.Veljanovska 1 Z.Atanasov 1 B.Bozinovska 1 S.Idrizi 1 V.Ampova -Sokolov 1 V.Milev 1
T.Anjguseva 1 Z.Mitrev (1),

1 Specijalna bolniza za hirurgija Filip Vtori, Macedonia

PURPOSE : to assess the diagnostic accuracy of 64-MDCT in symptomatic patients after CABG and to explore the advantages of the 64-MDCT comparing with invasive coronary angiography (CA) procedure. MATERIAL AND METHODS: From December 2008 until February 2010, 37 post-CABG (32 men, mean age 63.5 +/- 9 years after CABG) symptomatic patients (pts) (CCS III or more) were scanned on a 64-MDCT (GE LIGHT SPEED) prior to CA. Premedication with i.v β blockers was administrated in all with heart rate >70bpm. Patients with arrhythmia and those with severe coronary calcifications were excluded. RESULTS: Angiograms and 64-MDCT images were evaluated for the existence of occlusions or significant stenosis (>50% lumen reduction) in 88 bypass grafts and 23 native coronary arteries. Nine 9(24%)out of 37 pts needed further treatment, 6 (67%) of them underwent a percutaneous coronary intervention (PCI) , 1(11%) was false positive and 2(22%) underwent surgery. Twenty-eight 28(76%) out of 37 did not need invasive treatment, 1(3,6%) of them were false positive, 19(68%) were without obstructive coronary lesions and 8(29%) pts had non significant coronary lesions CONCLUSION : 64 slice MDCT coronary angiography is with very high diagnostic accuracy (specificity 95 % and sensitivity 90%).With it's noninvasivity as an attractive advantage over CA is a reliable method for detecting obstructive lesions (in both bypass grafts and native non grafted coronary arteries in pts after CABG) planning the further treatment and avoiding CA when it is not necessary.

123p

Assessment of coronary arteries with ECG GATED 64-multidetector computed tomography (MDCT) in patients with suspected aortic dissection Stanford type A

L.Veljanovska (1), Z.Atanasov (1), B.Bozinovska (1), S.Idrizi (1), V.Ampova -Sokolov (1),
V.Milev (1), T.Anjguseva (1), Z.Mitrev (1),

1 Specijalna bolnica po hirurski bolesti "Filip Vtori", Macedonia

Purpose: The purpose of our study is to show the value of ECG gated 64-MDCT as an non - invasive and reliable method for simultaneous assessment of coronary arteries as part of the aortic root evaluation. Methods and Materials: From February 2009 until March 2010 we performed 46 ECG - gated, 64 MDCT examinations to confirm a diagnosis of suspected aorta ascendens dissection . A transthoracic (TTE) and/or transesophageal (TEE) echocardiography was initially performed in all patients (mostly TEE) Patients (pts) with arrhythmia and non-stable haemodynamic conditions were excluded. All MDCT scans were performed with retrospectively ECG gated technique (0,625mm slice thickness) Premedication with i.v. betaBlocker (propranolol) was administrated in all with heart rate > 70 bpm. Results: Out of 46 pts supracoronary dissection Stanford type A was confirmed in 37 (80%) . 10 (22 %) out of 46 pts were excluded from the study because of high heart rate, severe calcifications or/and disability for breath holding. Entire coronary tree evaluation was possible in 27 (73%) patients. Left main coronary artery - LMA evaluation was successful in all 37 pts (100%) In 35 pts (95%) we had successful evaluation of LAD (4 -11% of them with significant obstructive lesion) and LCX (2 -6% of them with significant obstructive lesion); Right coronary artery - RCA evaluation was successful in 26 pts (83%)(2-8% of them with significant obstructive lesion. Conclusion: We emphasize the incremental value of this non invasive examination that can confirm a diagnosis of suspected aortic dissection Stanford type A and successfully evaluate the coronary arteries at the same time. Still, heart rate and breath holding seems to be crucial factors that determine the reliability of coronary arteries evaluation.

Вродени и стекнати срцеви мани

Congenital and Valvular Heart Diseases

127

Transcatheter closure of atrial septal defect with Amplatzer septal occluder

Kaneva A., Tzonzarova M., Pilosoff V., Dimitrov L., Levunlieva E.

National heart hospital, Sofia, Bulgaria

Transcatheter closure of atrial septal defect (ASD) was planned in 86 patients from march 2002 to april 2010. The procedure was performed in 81 patients and abandoned in 5, in whom a small posteroinferior ASD rim was diagnosed with transesophageal echocardiography (TEE) in the beginning of the procedure. Patient's age was $22,5 \pm 17,5(2,7-67)$ years, 47 (58%) - children under 18 years, 34(42%) – adults, 5 of them over 60 years. All patients had secundum ASD with a large left-to-right shunt, marked right ventricular volume overload and size of the defect $15,8 \pm 3,9 (9-25)$ mm according to the TTE. In 29 % of the cases there was an aneurysm of the atrial septum. Five patients had concomitant pathology – pulmonary valve stenosis in 2, Turner syndrome in 1, Kawasaki disease in the past in 1 and chronic renal failure in 1. The procedure was performed under general anesthesia with intubation in 60 (74,1%) and with sedation in 21 (25,9 %) cases, all of them over 18 years. TEE measurement of the defect size was $17,4 \pm 5 (9-29)$ mm and Qp:Qs = 2,1(1,2-7,6). Amplatzer septal occluder (ASO) device sized from 10 to 34 mm, mean $19,5 \pm 6,4$ was used. In 34 (64 %) cases the defect was over 20mm. In one patient aged 52 years, the device could not be stabilized on the septum and it was pulled out. The ASD was surgically closed later. There were no complications in 76 patients. Complications were observed in 4 patients. Embolisation of the device occurred in a 12 years old girl on the second postimplantation day. The device was surgically removed and the defect closed. Undiagnosed retroperitoneal hematoma with hemorrhagic shock was the cause of death in a 67 years old patient on the sixth postimplantation day. Acute pulmonary edema developed on the second postprocedure day in a haemodialysis adult patient with chronic renal failure and severe arterial hypertension. The complication was treated with daily dialyses. Small pericardial effusion in 50 years old patient with large ASD was completely resolved after medical treatment. The precise selection of the patients for the transcatheter ASD closure with ASO is important for the procedure success. The medical problems are more common in adults.

128p

Интервентни процедури во третман на вродените срцеви мани

Иван Милев (1), Шпенд Идризи (1), Тања Анѓушева (1), Вилма Ампова Соколов (1), Жан

Митрев (1),

1 Специјална болница за хирургија Филип Втори, Скопје, Македонија

Abstract content Вовед: Иницијалните резултати на интервентните процедури во третман на вродените срцеви мани (VSM). Материјал и методи: Од 2003 – 2010 година, третирани се 162 пациенти со имплантација на ASD Septal Amplatzer occluder, Amplatzer duct occluder, Cook coils и VSD perimembraneus septal occluder кај атријален септален дефект (ASD), перзистентен артериски канал (DAP) и вентрикуларен септален дефект (VSD); балон валвулопластика (BVP) на валвуларна пулмонална и аортна стеноза (PS, AS) со балон катетер (BK) и балон ангиопластика и стентирање кај аортна коарктација (CoAo). Вклучувачки критериуми на студијата беа клиничката слика и ехокардиографските параметри специфични за одделната VSM. Резултати: Машки 66, 86 женски пол, возраст 4 мес- 58 години. 71 беа со ASD, 39 со PS, 35 со DAP, 5 со VSD, 10 со CoAo, 1 со CAV и T. Fallot (ToF), 1 со изолирана ToF и 1 со AS. Прединтервентна трансезофагеална ехокардиографија (ТЕЕ) кај 28. Прединтервентните ехографски мерења на ASD и ширината на пулмоналниот анулус беа во просек за 3mm

подценети од катетеризационите, а кај PDA 2 mm преценети. Имплантирани се 71 Amplatzer ASD device 10-36mm, 12 Cook coil (3/5-5/5) и 23 Amplatzer duct occluder (4/5-10/12); 5 VSD Amplatzer perimembraneous occluder (8-14mm), 39 со PS и 2 со ToF со BK 8-28 mm; 10 со CoAo со BK 8-16mm а 1 пациент е дилатиран и стентиран (CP stent 12mm). Кај 2 беше извршен комбинирано затворање на ASD и BVP на PS. Интраоперативна TEE кај 32 пациенти со ASD и 2 со VSD. Сите ASD и VSD се затворени и 35 од 36-те DAP. Иницијално кај PS и CoAo се доби намалување на SPG од 44 ± 9 mmHg т.е. 20 ± 5 mmHg. Сите истиот ден се префрлени на одделение; вкупен престој 22 ± 8 часови. 1 пациент со DAP е упатен за оперативен зафат, а девојче (12 год) беше третирано во втор обид, после миграција на device во феморалната вена (хируршки екстирпиран). Follow up 3-12 месеци. Заклучок: Иницијалните резултати покажаа супериорност на интервентниот во однос на кардиохируршкиот третман. Перспективата е во раната дијагностика, натамошна примена на овие процедури, употреба на нови и посовремени техники и devices и почеток на раните неонатални ургентни процедури.

129p

Транскатетер перкутано затворање на ductus arteriosus persistens

Иван Милев 1 Шпенд Идризи 1 Јулијана Шорко 1 Вилма Ампова Соколов 1 Жан Митрев 1
Специјална болница за хирургија Филип Втори, Скопје, Македонија

Вовед: Ductus arteriosus persistens (DAP) е реста ано малија со 9%- 15% од site adulti со вродени srcevi maani (VSM) и во 25% кај други VSM. Novorodeni со комплексни BCM мо'е да имаат DAP zavisna cirkulacija (prekinat aorten lak, pulm. atrezija bez VSD). Protokot zavisi од ширината i pulmonalnata vaskularna rezistencija. Postoewe на DAP е nepo'elno поради можност од arteritis, пулмонална хипертензија, srceva slabost, Eisenmenger Sy. Lekuvaweto може да биде xirurgiko или perkutano. Morfolo{ки, според Krichenko класификацијата се дели на : тип A (cilindar, triagolnik, konus), C (tubularna forma) i aortopulmonalen prozor, и од тука зависи изборот на протезата за (device's ili coils). Материјал и методи: Од 2003 - 2010 година, направени се 35 интервенции (имплантација на Amplatzer duct occluder или Cook coils). Вклучувачки параметри беа клиничкиот наод и ехокардиографските мерења: димензиите на пулмонален/аортен крај, PG на L-D шант и LVDd и LA (mm) Резултати: Евалуирани беа 11 пациенти од машки, 25 од женски пол, возраст 4 месеци- 28 години. Прединтервентна трансторакална ехокардиографија беше направена кај сите. Предоперативните мерења на ширината на колор џетот беа во просек за 2mm поголеми од катетеризационите, а PG на L-D шант одговараше на вредностите од ехо наодите. Имплантирани се 23 Amplatzer duct occluders (4/5-10/12), и 12 Cook coils (3/5-5/5). Времетраење на процедурата кај антеградното затварање беше 35 ± 5 min, а ретроградното (феморалната вена) 48 ± 12 мин со време на радијација од 22 ± 9 минути. 23/24 Amplatzer duct occluders беа имплантирани. Кај 11 годишно дете постоеше широк DAP (тип прозор) без можност за затварање. Девојче (12 год) беше третирано во втор обид, по миграција на device во феморалната вена (хируршки екстирпиран). Кај 12 беше имплантиран по еден коил. Сите истиот ден се префрлени на оддел; со болнички престој 24 ± 8 часови. Follow up 3-12 месеци: По 24 часа без резидуален шант во групата со device, едно девојче третирано со коил има минимален шант по 6 месеци. 1 пациент е упатен за оперативен зафат. Заклучок: Перкутаното затварање се одликува со висок степен на безбедност, сигурност и ефикасност, краток болнички престој, минимален физички и психички стрес за пациентите и супериорност во однос на хируршкото. . .

130p

Amplatzer оклузија на паравалвуларен leak на механичка протеза по реоперација на дехисценција на митрална механичка протеза- Приказ на случај

Vilma Ampova-Sokolov (1), Ditmar Schranz (1), Nikola Hristov (1), Ivan Milev (1), Shpend Idrizi (1), Julijana Shorko (1), Aleksandar Nikolic (1), Tanja Angjusheva (1), Zan Mitrev (1),
1 SBH "Filip Vtori" Skopje.

Amplatzer оклузија на паравалвуларен leak на механичка протеза по реоперација на дехисценција на митрална механичка протеза- Приказ на случај Вилма Амрова-Соколов, Дитмар Шранц, Никола Христов, Иван Милев, Shrend Идризи, Ј. Шорко, Александар Николиќ, Тања Анѓушева, Жан Митрев Специјална Болница по Хируршки Болести "Филип Втори" Скопје, Македонија Вовед: Во трудот се опишува случајот на 46-годишна жена со паравалвуларното протекување или leak по второ заменување на митрална механичка протеза, кој е успешно третираан со Amplatzer оклузија на паравалвуларниот leak. Цел: Паравалвуларното протекување или leak кој се јавува после протетска замена на валвула е една од најтешките компликации на оперативниот третман, која често бара хоспитализација и втора операција. Дури и повеќе од тоа паравалвуларниот leak кој се јавува при втора имплантација на протеза претставува компликација која е предизвик. Перкутаниот третман на паравалвуларниот leak се појавува како опција за лекување, избегнувајќи реоперација и подобрување на севкупната состојба на пациентот. (1,2) Приказ на случај: Го опишуваме случајот на 46-годишна жена, дијабетичар со хипотиреоза, ХОББ, обезност, третирани во нашата болница поради тешка митрална стеноза, со замена на митрална валвула со користење на механичка протеза "Mira Edwards" големина 29, во комбинација со сатура и анулопластија на трикуспидна валвула, со модифициран De Vega шав(3). Две години подоцна пациентката дојде со акутна тромбоза на нејзината митрална протеза, поради несоодветна антикоагулантна терапија, со тешка срцева слабост и пулмонална едем, Таа доби итна замена на механичка протеза на митралната позиција со друга механичка протеза. По реоперација и опоравување без компликации, нејзината состојба се влоши, со потреба од реадмисија на интензивна нега и трансезофагелана ехокардиографија со дијагноза на тешка митрална регургитација појавена поради паравалвуларен leak со дехисценција на ново вградената митрална механичка протеза (видео 1). По стабилизирањето на нејзината клиничка состојба и по 6 недели третман со антибиотици, како и поради високиот ризик од друга реоперација, нашите интервентни кардиолози успешно ја третираа со Amplatzer оклузија на нејзиниот паравалвуларниот leak (видео 2). Нејзината митрална регургитација беше намалена на лесна, а пациентката беше во состојба да се врати дома со минимални дози на диуретици. Следењето во тек на 3 и 6 месеци беше сосема нормално, со само лесна митрална регургитација.

131

Значењето на трансвалвуларната максимална брзина на проток и нејзиниот годишен пораст кај асимптоматските пациенти со тешка аортна стеноза и нивно преживување

Е.Христова Антова (1), Е.Србиновска Костовска (1),

1 Универзитетска клиника за кардиологија, Скопје, Македонија

ЦЕЛ: Студијата има цел да го потенцира значењето на трансвалвуларната максимална брзина на проток (AV_Vmax) и нејзиниот годишен пораст кај асимптоматските птц. со тешка аортна стеноза (АСАС), како и да го прикаже нивното преживување според максималната брзина. МАТЕРИЈАЛ И МЕТОДИ: - Во студијата се вклучени 61 птц. со тешка АС со уредна левокоморна систолна функција дефинирана како ЕФ > 50%, со средна возраст 59 ± 13 год., мажи 36 (59%), жени 25 (41%). На возраст заклучно со 50год. беа 20%, а над 50год. беа 80% од птц. -Користена е колор-доплер ехокардиографијата со цел да се добие најегзактната трансвалвуларна максимална брзина на проток. Го одредиме степенот на прогресија на AV_Vmax, сведен на годишно ниво. Направивме варијабла EXO -статус влошување која беше дефинирана како влошување доколку степенот на прогресија на AV_Vmax, на годишно ниво е $\geq 0,3$ m/sec/год. РЕЗУЛТАТИ: -При среден период на следење од $19,5 \pm 10$ месеци (2-36), кај АСАС пациентите добивме дека иако се асимптоматски, овие птц. со тешка АС, имаат влошување, манифестирано со зголемување на трансвалвуларната максимална брзина на крвта, за време на периодот на следење. Постои статистички значајна разлика, меѓу вредноста на AV_Vmax на влезот во студија со вредноста на AV_Vmax на крај на периодот на следење, во корист на поголемата вредност на истата на крајот на следењето, ($t = -5.12$, $df=48$ и $p<0.05$). Пациентите ги поделивме на две групи: група со влошување на EXO статусот доколку годишниот степен на прогресија на AV_Vmax е $\geq 0,3$ m/sec/год. и група без влошување на EXO статусот, доколку таков степен на прогресија не е постигнат. Во нашата студија добивме дека кај 15 птц. (25%) се јавува влошување на EXO статусот, односно 25% од пациентите имаат

134p

Asymptomatic Aortic Stenosis and Criteria for Surgical Treatment

Julijana Shorko (1), Shpend Idrizi (1), Ivan Milev (1),

1 SBH Filip Vtori, Skopje, Macedonia

Introduction Most common acquired disease of the heart valves is aortic stenosis (AS). It occurs as a result of rheumatic heart disease or as a result of degenerative changes and calcifications of the aortic cusps. Prevalence of AS in elderly patients is 5% of the general population. Patients with asymptomatic AS are defined those who achieve 80% of the predicted maximal heart rate without developing symptoms. Surgical replacement of the aortic valve represented therapy of choice both in symptomatic and asymptomatic patients with severe AS and requires careful assessment of surgical risk compared with benefits. **Material and method** In this study were involved 40 patients with symptomatic or asymptomatic AS who appeared for examination in the Diagnostic Centre of Special Hospital for Surgical Diseases Filip II, in the period from March to April 2010. The degree of stenosis was evaluated with echocardiography based on following parameters - the aortic valve area (AVA), jet velocity peak and mean pressure gradient (PG). In asymptomatic patients with severe AS as indication for surgical treatment were assessed AVA $<1 \text{ cm}^2 / 0,6 \text{ cm}^2 \text{ m}^{-1}$ corrected for body surface area, jet velocity $> 5 \text{ m/sec}$ and mean gradient $> 60 \text{ mmHg}$, left ventricular systolic dysfunction (EF $< 50\%$), symptomatic stress test, abnormal stress test response with hypotension and a drop in blood pressure for 20mmHg, and substantial calcification of the aortic valve and increase in peak velocity more than $\geq 0.3 \text{ m/s}$ annually, ventricular tachycardia, left ventricular hypertrophy $\geq 15 \text{ mm}$. **Results** From the total number of patients with AS male were 57.5% (23) with an average age of 65.17 years and female 42.5% (17) with an average age of 70.82 years. Asymptomatic were 80% and symptomatic were 20% of the patients. From group of asymptomatic patients with mild aorta stenosis were 30%, 25% were with moderate and severe 25% AS. From asymptomatic patients for surgical treatment were evaluated 15% as well as 20% of the symptomatic patients. **Conclusion** Patients with severe asymptomatic aorta stenosis should be evaluated in detail for timely surgical aortic valve replacement, which obtain significant clinical and hemodynamic improvements.

135p

ALCAPA SYNDROME (Anomalous Left Coronary Artery from the Pulmonary Artery): A CASE REPORT

Zvonko Atanasov (1), Lidija Veljanovska (1), Biljana Bozinovska (1), Ivan Milev (1), Shpend Idrizi (1), Vilma Ampova (1), Zan Mitrev (1),

1 Special Hospital "Filip Vtori", Skopje, Macedonia,

Introduction: Anomalous origin of the left coronary artery from the pulmonary artery (ALCAPA) Syndrome is a rare development anomaly of the coronary arteries, ALCAPA was first described in 1866. The first clinical description in conjunction with autopsy findings was described by Bland and colleagues in 1933, so the anomaly is also called Bland-White-Garland syndrome.¹ In 1962, Fontana and Edwards reported a series of 58 post mortem specimens that demonstrated that most patients had died at a young age.² There are two types of ALCAPA syndrome: infant type and adult type. Rarely, ALCAPA syndrome manifests in adults, when it may be an important cause of sudden cardiac death. The development of ECG gated MDCT coronary angiography enables accurate non-invasive imaging and direct visualization of the left coronary artery arising from the pulmonary artery. **Purpose:** To show the value of 64-MDCT coronary angiography in diagnosis of development anomalies of the coronary arteries. **A case report:** A 54-year-old male patient with a dilatative cardiomyopathy, slight chest pain (CCS 3), left ventricular failure (NYHA III), moderate mitral regurgitation, EF 33% (Simson method) underwent radiographic chest examination, selective coronary angiography and 64 MDCT coronary angiography. Radiographic chest examination showed enlarged cardiac silhouette. Selective coronary angiography showed aneurismatic dilated RCA with rich anastomosis net with LMA, with left-right shunt. LMA could not be cannulated from the aortic side. 64 MDCT coronary angiography showed anomalous origin of the left coronary artery arising from the pulmonary artery. **Conclusion:** We can conclude that 64 MSCT coronary angiography can be a method of choice for easy detection of coronary development anomalies such as ALCAPA Syndrome.

136p

Конгенитална аортна стеноза-приказ на случај

Иван Милев 1 Шпенд Идризи 1 Вилма Ампова Соколов 1 Билјана Божиновска 1 Звонко Атанасов 1 Лидија Велјановска 1 Јулијана Шорко 1 Жан Митрев (1),
1 Специјална болница за хирургија Филип Втори, Скопје, Македонија

Вовед: Конгениталната аортна стеноза (AS) настанува поради морфолошки и структурни промени на аортните залистоци (фиброзни промени, фузија на кусписите) и/или промена на бројот на кусписите (бикуспидна аортна валвула, уникуспидна аортна валвула), во првите 8 недели од гестацискиот развој на плодот. Се јавува кај 5-8 % од сите вродени срцеви маани (ВСМ), инциденца 4/1000 живородени и во 60% кај машкиот пол. Клиничката експресија зависи од степенот на стенозата, хипертрофијата на левата комора (LVH), степенот на опструкцијата во левокоморниот исходен тракт (LVOT), присуството на асоцирани ВСМ или екстракардијални малформации. 2% од сите AS се презентираат со тешка клиничка слика од првите денови на животот, се асоцирани со хипоплазија на левата комора (HLHS) и бараат итен третман. Третманот на AS може да биде хируршки или интервентен. Цел: Приказ на улогата на интервентната балон валвулопластика (BVP) во терапијата на конгениталната AS. Приказ на случај: Девојче на возраст од 7 години, со клиничка и ехокардиографска слика на тешка конгенитална AS, со полималформативен синдром, фацијална дизморфија, пектус каринатус, наносомија и диспнеа во мир. РТГ во прилог на хипертрофирана лева комора. Ехокардиографски наод за функционална бикуспидна аортна валвула (фузија на лев и десен куспис), фиброзни промени, редуциран LVOT, LVH, трансвалвуларен градиент (TVG) 130mmHg и AVA 0.5cm², без аортна регургитација, и без знаци за аортна коарктација. После адекватна подготовка, направена беше лево срцева катетеризација, ангиографско мерење на аортната валвула и хемодинамика со измерен систолен притисок во LV од 220mmHg и притисок во аорта асценденс од 100mmHg (TVG 120mmHg). После промена на хидрофилната жица-водич со тврда 0.035 жица, направена беше BVP со low pressure балон катетер Numed, Tyshak II 12/40 мм (Cook Med.) на 2.5 atm во еден наврат. Иницијалниот резултат покажа редуција на систолниот притисок во LV до 148mmHg, со TVG од 48-50mmHg и аортна регургитација од I степен, што представува задоволителен хемодинамски резултат. Контролниот ехокардиографски преглед по 5 дена покажа наод идентичен со претходниот. Заклучок: БВП на конгениталната AS преставува реален и можен начин на лекување на повеќето форми на аортна стеноза како прва метода на избор. Исклучок се тешките неонатални форми асоцирани со HLHS кај кои е неопходен хируршки третман. , ,

137p

Амбулантско дијагностицирање и следење на деца со конгенитални кардиопатии - наши искуства

Анастасовска Јасна (1), Поп-Лазарова Марина (1), Хаџи-Манчева Розита (1), Спасова Лидија (1),
1 Приватна Општа Болница РЕ-МЕДИКА, Скопје, Македонија

Цел: Приказ на можностите за комплетна кардиолошка дијагноза и следење (пред и по оперативно) на деца со вродени срцеви мани(ВСМ), во педијатриската кардиолошка амбуланта во ПЗО Ре-Медика. Материјал и Методи: Во период од септември 2006-март2010 (3,5 год.) амбулантно се дијагностицирани 160 деца со ВСМ. Возрасна дистрибуција од новородено-14 години. Полова застапеност:85 женски и 75 машки деца. Дијагностички методи: клинички преглед, ЕКГ, ехокардиографија, РТГ(реализирани во Ремедика) и радиоизотопски шант (по потреба) Поставени се следните Дг: VSD, ASD, DAP, Stenosis a.pulmonalis, Stenosis aortae, Bicuspidna Ao valvula, Coactatio Ao, TGV, T.Fallot, CAV, Dextrocardio, ПБМ со инсуф. 6 деца следени постоперативно со: T.Fallot-2, CAV-1, Co Ao-2, ASD+VSD+DAP-1. Дилатациона миокардиопатија откриена кај 4 деца и хипертрофична миокардиопатија кај 1. Кај 6 деца била докажана хромозомопатија. Заклучок: со адекватна стручна (педијатар кардиолог) и техничка опременост (присатни во ПЗО Ре-Медика), амбулантскиот сектор дава можност за ефикасен, едноставен и економичен начин за дијагноза и следење на деца со конгенитални кардиопатии. При тоа треба да се води сметка за тежината на клиничката презентација и проценка за упутување за хоспитализација

Кардиохирургија

Cardiosurgery

141

New aspects in aortic valve surgery

Jorg Babin Ebel (1),

1 Herz- und Gefäß-Klinik GmbH, Germany

The concept of patient-aortic valve prosthesis mismatch (PPM) was first coined by Rahimtoola in 1978 who defined it as the ratio between an inadequate prosthetic valvular orifice and patients body surface area (BSA), meaning that the prosthetic orifice is smaller than the native valve orifice. Several attempts have been made to deal with this problem. The patch enlargement of the aortic annulus has been advocated. However, most techniques result in a slight tilting of the prosthesis which might hinder the function of mechanical valves but not biological valves. In Biological valves the function remains unhindered, but flow pattern is severely changed. Modern stentless valves reduce the risk of PPM, but long term results are missing and improved durability is not proved yet. In addition a drop in platelet count has been observed in patients after implantation of the solo freedom valve. Several techniques for aortic valve reconstruction have been introduced into clinical practice: For aortic insufficiency, some aspects for good long term results are now better understood like the importance of graft size and re-implantation height of the valve into the graft. Valve reconstruction in stenotic aortic valves has been performed using various techniques. A new, but so far unproven concept is the pericardial patch replacement of all calcified leaflets. Transkatheter-aortic-valve replacement has currently been established as concept for high risk patients. The method does not provide long term results. For some patient transkatheter valve implantation is clearly beneficial, yet the method presents new complications and is so far reserved for a small patient group.

142

DEBATA BY-PASS V.S. STENT

Жан Митрев (1),

1 Специјална болница за хирургија Филип Втори, Скопје, Македонија

Chocron and colleagues have reported that prior percutaneous coronary intervention (PCI) leads to a worse outcome in patients subsequently undergoing coronary artery bypass graft (CABG).¹ Tagart analysing the facts,concludet that around one-third of patients with multivessel disease treated with bare metal stents will require re-intervention within a few years,² Hannan said that that conclusion is potentially worrying and raises several questions. (1) Is the conclusion justifiable? (2) Are the findings consistent with other studies in the literature? (3) If real, what are the likely pathophysiological mechanisms? (4) Will the findings be different drug-eluting stents? (5) What are the clinical implications for patients and the economic implications for health servic?

143

DEBATA SURGERY V.S. CAROTIDAL STENT

Жан Митрев (1),

1 Специјална болница за хируршки болести, Скопје, Македонија

Interim safety results at 120 days in the International Carotid Stenting Study (ICSS) appear to favor carotid endarterectomy over carotid stenting for patients with symptomatic carotid stenosis . The results show higher rates of stroke, death, or periprocedural MI in patients treated with stenting vs endarterectomy. The primary outcome of the study is the three-year rate of fatal or disabling stroke in any territory, and results are expected in 2012. Results of the long-awaited Carotid Revascularization

Endarterectomy Versus Stenting Trial (CREST), comparing carotid stenting with endarterectomy in patients with both symptomatic and asymptomatic carotid stenosis eligible for either procedure. The results are expected to give as clear a picture as possible comparing the two modalities while addressing issues regarding operator experience and use of distal-protection devices that have been raised with other comparative trials. ICSS brings to three the number of large randomized trials that have reported results evaluating the use of carotid stenting as an alternative to endarterectomy to treat symptomatic carotid artery stenosis. In the first, the Stent-Supported Percutaneous Angioplasty of the Carotid Artery vs Endarterectomy (SPACE) trial, carotid stenting failed to meet criteria for noninferiority vs endarterectomy and in fact showed slightly higher rates of ipsilateral ischemic stroke and death at 30 days. Results of the Endarterectomy vs Angioplasty in Patients with Symptomatic Severe Carotid Stenosis (EVA-3S) were published within two weeks of the SPACE trial and again failed to show noninferiority with carotid stenting vs endarterectomy. Stroke and death rates were again lower with surgery. Longer-term follow-up of both of these trials, however, presented in 2008 at the European Stroke Conference, showed rates of ipsilateral stroke were low and similar between carotid stenting and endarterectomy groups at two and four years of follow-up. ICSS is a multicenter, international, randomized controlled trial comparing carotid artery stenting with carotid endarterectomy in patients with recently symptomatic carotid stenosis. The trial enrolled 1713 patients, with 855 randomized to stenting and 858 randomized to surgery. An earlier version of the safety data from ICSS was presented at the European Stroke Conference in Stockholm in May 2009. The results showed that carotid stenting was associated with twice as many strokes as carotid endarterectomy in both intention-to-treat and per-protocol analyses. The difference was driven largely by nondisabling strokes and was balanced by a much higher frequency of cranial nerve palsy with endarterectomy. Still, the researchers concluded at the time that carotid endarterectomy should be the treatment of choice for suitable patients with recently symptomatic carotid artery stenosis. These more complete results with slightly higher patient numbers don't appear to change that conclusion. Stroke, death, or procedural MI at 120 days was higher in the stenting group than among those who underwent endarterectomy, as was the incidence of stroke, death, and periprocedural MI; any stroke; and all-cause death.

144

Хируршки третман на генерализирана атеросклероза

Жан Митрев (1), Тања Анѓушева (1), Владимир Белостотскиј (1), Никола Христов (1), Александар Николиќ (1).

1 Специјална болница за хирургија Филип Втори, Скопје, Македонија

Вовед: зголемениот број на пациенти со периферна и каротидна васкуларна болест со коронарна болест, бара плански хируршки третман. Овие пациенти се со зголемен ризик од несакани дејства. Целта на нашиот труд е да се квантифицира ефектот на навремена и пласна бајпас хирургија кај пациенти со генерализирана атеросклероза. Методи: Меѓу Март 2000 и Март 2010, 5090 пациенти добија бајпас хирургија. 273 (5,4%) имаа комбинација на периферна и каротидна васкуларна болест. Користена беше мултиваријантна логистичка регресиона анализа за мултиморбидноста и постоперативниот ин-хоспитален морталитет и морбидитет. Резултати: Примарна васкуларна дијагноза за аневризма на абдоминална аорта во комбинација со цереброваскуларна, периферна васкуларна и коронарна болест беше регистрирана кај 15 пациенти (средна возраст 67 години), цереброваскуларна болест во комбинација со коронарна болест регистрирана кај 127 пациенти (средна возраст 64 години), периферна васкуларна болест и коронарна болест кај 33 (средна возраст 61 година) и комбинација на цереброваскуларна и периферна васкуларна и коронарна болест кај 98 пациенти (средна возраст 60 години). Сите 273 пациенти беа со тешка коронарна болест. Кај пациентите со каротидна и периферна васкуларна болест, бајпас хирургијата беше применета после решавање на примарната васкуларна болест. Кај пациентите со абдоминална аневризма, истата беше оперирана после решавање на васкуларната болест, со заменување на аневризмата со Албографт. Послеоперативната смртност иснезуваше 0,7% (2 пациенти). Од послеоперативните компликации инциденцата на мозочен удар иснезуваше 1,5% (4 пациенти). Постоперативниот болнички престој иснезуваше 4,5 дена. Заклучок: Планирана бајпас хирургија е безбедна и за коморбидните пациенти со каротидна, периферна васкуларна болест. Инциденцата на постоперативен мозочен удар е значајно намалена со избегнување на бајпас хирургија кај пациенти со нерешена каротидна болест и напредната стадиум на периферна васкуларна болест.

Предоперативна употреба на интраортна балон пумпа кај пациенти за бајпас хирургија

Тања Анѓушева (1), Владимир Белостотски (1), Иван Милев (1), Шпенд Идризи (1), Дијална Николова (1), Валентина Костова (1), Жан Митрев (1),
1 Специјална болница за хирургија Филип Втори, Скопје, Македонија

Вовед: Да се направи евалуација на ефективоста на предоперативната употреба на интраортната балон пумпа (IABP) кај пациенти за бајпас хирургија (CABG). Главна цел да се проследи морталитетот, втора цел е да се проследи инциденцата од можните компликации поврзани со IABP- (крварење, исхемија на нога, аортна дисекција). Методи: 5019 пац. со CABG хирургија се третирани од 2000-2010 година, 252 (5,2%) добија IABP предоперативно поради хемодинамска нестабилност како и висок ризик. Сите пациенти добија предоперативна ехокардиографија, инвазивен хемодинамски мониторинг (CVP, MAP, SVCO₂, CO, CI и SV). Резултати: Сите 252 пациенти добија предоперативна IABP а 4767 без без IABP предоперативно. После 10 мин, после имплантирање на IABP средниот артеријски притисок (MAP) се зголеми од 45,5 +/- 9 на 76,8 +/- 12 mm Hg. CI почетно падна од 2.0 +/- 0.5 на 1.7 +/- 0.4 L/min/m²; но после одвојување од пумпата се зголеми на 1.85 +/- 0.4 L/min/m². Диурезата се зголеми 100%. Позитивните промени на MAP и диуреза перзистираа и после 24 часа Odds ratio (OR) за интрахоспитален морталитет кај пациентите третирани предоперативно со IABP беше 0.41 (95% CI, 0.21-0.82, p = 0.01 Само еден пациент кој доби IABP предоперативно разви потколенична исхемија, и покасно беше третирана со тромбодатеректомија и пач пластика на левата феморална артерија (каде беше пласиран балонот). 47 пациенти добија хематом (и беа третирани со Клопидогрел, и овие промени се повлекоа кај сите после вадење на пумпата. Заклучок: Оваа анализа покажа дека преоперативната употреба на интраортната балон пумпа евидентно ја редуцира интрахоспиталната смртност кај пациенти со висок ризик.

146p

Срцева силуета по митрален валвуларен репласман, трикуспидна анулопластика и биатриопластика

Жан Митрев, Идоски Енвер, Никола Христов, Павлов Борче

Специјална болница за хирургија, Филип Втори, Скопје, Македонија

Главен причинител на митралната стеноза е ревматскиот кардит. Митралната стеноза е " дијастолен настан ". Во основа преставува обструкција на левокоморното полнење на ниво на митралниот апарат. Ова доведува до развој на дијастолен преткоморно-коморен притисочен градиент. Тешка митрална стеноза (MVA < 1.0cm²) доведува до притисочно оптоварување на левата преткомора со секундарна дилатација и пулмонална венска хипертензија. Следи појава на секундарна пулмонална артериска хипертензија, која пак води до притисочно оптоварување на десната комора. Се јавува деснокоморна дисфункција со дилатација и секундарна трикуспидна регургитација. Приказ на случај: Прикажан е антериорно-потериорен рентгенограм (Слика 1) на 38 годишна пациентка со тешка митрална стеноза со тешка пумонална артериска хипертензија, трикуспидна регургитација и дилатација на двете преткомори. Типична слика за митрална стеноза со митрална срцева конфигурација, со дилатација на десносрцевите кавитети и " двоен дензитет " на левата преткомора (главен радиолошки феномен кај митрална стеноза) со вертикализација на левиот срцев раб. Се бележи дилатација на пулмоналните артерии со цефализација на пулмоналниот крвоток. Оперативната интервенција беше замена на митралната валвула со механичка протеза, трикуспидна анулопластика, лева редукциона атриопластика и десна ресекциона атриопластика. Како резултат на корекција на валвуларната патологија и намалување на двете преткомори, рентгенограмот првиот постоперативен ден прикажува нормална срцева силуета (Слика 2).

Cardiac silhouette following a mitral valve replacement, tricuspid annuloplasty and atrioplasty of both atria

Zan Mitrev, Idoski Enver, Nikola Hristov, Pavlov Borce
Special hospital for surgery "Filip Vtori", Skopje, Macedonia

Mitral stenosis is a disease almost exclusively due to rheumatic cardit . Mitral stenosis is a "Diastolic event" .Basically it is an obstruction of the filling of the left ventricle at a level of a mitral valve. This brings a diastolic atrio-ventricular pressure gradient. Severe mitral stenosis (MVA <1.0cm²) leads to pressure overload of the left atrium with dilatation of it and pulmonary venous hypertension. Then comes a secondary pulmonary arterial hypertension, which in turns lead to pressure overload of the right ventricle with right ventricle dysfunction with dilatation and secondary tricuspid regurgitation. Case report: Preoperative antero-posterior X-Ray of 37 old woman with severe mitral stenosis, severe pulmonary hypertension , tricuspid regurgitation and dilatation of both atria (picture 1). Typical x-ray of mitral stenosis with cardiac mitral configuration, with dilatation of the right heart and " double density" of a left atrium (main radiological phenomen in mitral stenosis) with verticalization of the left heart border. There is a dilatation of the pulmonary arteries with cefalization of the pulmonary blood flow. Operative treatment included replacement of the diseased mitral valve with mechanical prosthesis, tricuspid suture annuloplasty, left reduction atrioplasty and right resection atrioplasty. Her first postoperative X-ray showed normal cardiac silhouette (picture 2).

147p

DeBekay repair for type III thoracoabdominal aortic aneurysm

Mitrev Zan (1),

1 Filip Vtori, Skopje, Macedonia

A 65 year old man with abdominal pain, nausea and vomiting was diagnosed with thoraco-abdominal aortic aneurysm, Crawford type III (Figure 1). Immediate surgery was performed through 6th intercostale space and retroperitoneally, employing DeBakey repair (Figure 2). Following repair, aneurysm sac was opened, bleeding points sutured, aneurysm neck suture ligated. Figure 1. Preoperative 64 slice computerized tomography of Crawford type III thoraco-abdominal aortic aneurysm, maximal diameter of 10 centimeters Figure 2. Postoperative 64 slice computerized tomography of DeBakey type repair for Crawford type III thoraco-abdominal aortic aneurysm.

148p

Средни резултати од следењето на редукционата асцендентна аортопластика

Митрев Ж, Идоски Е, Христов Н, Мантов М, Димитровска М, Ристов Т.

Специјална болница за хирургија Филип Втори, Скопје, Македонија

Вовед: Дилатацијата на асцендентната аорта е често сретнувана при хирушкиот третман на заболувањата на аортната валвула. Редукционата асцендентна аортопластика (РАА) е техника за намалување на аортниот дијаметар која што резултира со намалување на сидниот стрес на аортата и го намалува ризикот од руптура или дисекција на аортата. РАА е алтернатива на стандардната графт замена на дилатираната асцендентна аорта. Целта на студијата е ретроспективна анализа на преоперативните резултати и следењето на димензиите на асцендентната аорта кај 50 пациенти кои биле подложени на РАА или РАА со други кардиохирушки процедури во нашата установа. Материјали и методи: Педесет пациенти со дилатација на асцендентна аорта со димензии помеѓу 45мм и 55мм кои беа подложени на Редукциона асцендентна аортопластика со други кардиохирушки процедури во нашата институција беа одбрани за оваа студија. Од нив 37 беа мажи и 13 жени со просечна старост 58+/- 10 години. Ежекциона фракција 41+/-8%. Мерењето на димензиите на асцендентна аорта беше направено пред и за време на операцијата и просечно 39 месеци после постоперативно (во помеѓу 8-75 месеци). Предоперативно мерените димензии се движеа помеѓу

49+/-5мм. Од сите педесет пациенти само 41 беа достапни за следење. Резултати: Еден пациент почина во болница.(2%). Еден пациент разви акутна аортна дисекција една година после РАА и беше успешно реопериран(2%). Еден пациент (2%) разви постоперативна аневризма и беше успешно реопериран. Имаше двајца пациенти кои починаа подоцна од непознати причини(4%), пациентите не беа редовни на контролите. Дијаметрите на асцендентната аорта сигнификантно беа намалени кај сите пациенти кои беа подложни на РАА($p<0.001$). Средни димензии на асцендентната аорта на прва контрола беа 37 ± 5 мм, и на последната контрола 39 ± 7 мм. Заклучок: Од нашето искуство, постстенотична дилатација на асцендентната аорта со димензии помали од 60мм и отсуство на структурални аномалии на ѕидот на аортата е соодветна индикација за РАА и се изведува заедно со валвуларна замена. Таа е едноставна и сигурна процедура која резултира со минимален морталитет и морбидитет и стабилни средни димензии на аорта.

Midterm results following reduction ascending aortoplasty

Mitrev Z, Mantov M, Idoski E., Dimitrovska M, Hristov N, Ristov T.

Special hospital for surgery "Filip Vtori", Skopje, Macedonia

Objective: Dilatation of the ascending aorta is often encountered during surgery for aortic valve disease. Reduction ascending aortoplasty (RAA) is a technique for reduction of the aortic diameter, resulting in a reduced aortic wall stress and a diminished risk of rupture or dissection. It is an alternative to standard graft replacement of dilated ascending aorta. The aim of this study is to retrospectively analyze the preoperative results and follow up dimensions of the ascending aorta in 50 patients who underwent RAA along with other cardiac procedures in our institution. Material and methods: Fifty patients with dilation of the ascending aorta with dimensions between 45mm and 55mm that underwent RAA with concomitant cardiac procedures in our institution, were eligible for this study. There were 37 male and 13 females, with average age of 58 ± 10 years. Ejection fraction averaged 41 ± 8 . Measurements of the ascending aortic diameter were performed prior to and directly following surgery, and on average 39 months postoperatively (range: 8-75 months). Preoperative dimensions of the ascending aorta averaged 49 ± 5 mm. From the fifty patients only forty-one patients were available for follow-up. Results: There was one in-hospital death (2%). One patient developed acute aortic dissection one year following RAA and was successfully reoperated. One patient (2%) developed postoperative aneurysm and was successfully reoperated. There were 2 late deaths (4%) from unknown reasons; patients were not conforming to regular follow up. The diameter of the ascending aorta was significantly reduced in all patients who had undergone RAA ($p<0.001$). Average dimension of the ascending aorta on first control was 37 ± 5 mm, and on the last follow up, average dimension was 39 ± 7 mm. Conclusion: In our experience, poststenotic ascending aortic dilatation with dimension less than 60 mm and absence of structural abnormality of aortic wall are proper indications for RAA and performed together with valve replacement is a safe and simple procedure, resulting with minimal morbidity, mortality and stable midterm aortic dimensions.

149p

Конвенционален кардиоплегичен арест наспроти операција на пулсирачко срце со тешко оштетена лева комора

Митрев Ж, Идоски Е, Христов Н, Димитровска М, Ристов Т, Павлов Б.

Специјална болница за хирургија Филип Втори, Скопје, Македонија

Цел на студијата е да се направи споредба меѓу две различни техники за миокардна протекција за време на операција на тешко оштетена лева комора (ЛВ). Материјали и методи: Опфатени се 63 пациенти со терминална коронарна артериска болест и тешко оштетена лева комора кои се оперираа во нашата институција во периодот од јануари 2006 година и декември 2007 година. Пациентите се разделени во две групи според клиничкиот статус и потребата на хирургот. Во првата група, кај 31 пациенти операцијата е извршена со стандартен кардиопулмонален бајпас (СРВ) и конвенционален кардиоплегичен арест, а во втората група кај 32 пациенти операцијата беше извршена на пулсирачко срце без аортно клемање и кардиоплегичен арест. Направени се ретроспективни анализи на предоперативните,

интра/постоперативните хемодинамски параметри и болничката смртност. Резултати: Предоперативна ЕФ кај првата група беше $26 \pm 2,9\%$ наспроти $23,6 \pm 5,2\%$ за втората група ($p=0.01$). Предоперативно IABP беше пласирана кај 2 пациенти (6%) од група 1, наспроти 8 (25%) кај група 2 ($p=0.03$). Кај сите пациенти беше извршена реваскуларизација со лева вентрикулопластика и валвуларна реконструкција по индикација со среднодозирана катехоламинска поддршка и IABP пласирана кај 3 (9%) пациенти од група 1 наспроти 2 (6%) од група 2. Немаше интраоперативна смртност. Постоперативните хемодинамски перформанси и инотропна поддршка без слични и кај двете групи, потреба од IABP кај уште 2 (6%) пациенти од првата група и 1 (3%) пациенти од втората група. Немаше реинтервенции, немаше разлика во времето на механичка вентилација кај двете групи, дренажа од торакалните дренажи и потреба од трансфузии. Болничкиот престој беше сличен меѓу двете групи, болничката смртност беше 4 (13%) кај групата 1, 5 (16%) кај групата 2. Заклучок: Операција на пулсирачко срце може безбедно да се изврши кај пациенти со тешко оштетени срца и иако технички зафатот е комплициран, сепак дава добра интраоперативна миокардна протекција за изведување на хируршка корекција со добри постоперативни резултати.

Conventional cardioplegic arrest versus on-pump beating heart surgery in patients with severely damaged left ventricle

Mitrev Z, Hristov N, Idoski E., Dimitrovska M., Ristov T.

Special hospital for surgery PZU "Filip Vtori" Skopje, Macedonia

Objective: The aim of this study is to compare two different techniques for myocardial protection during surgery of severely damaged left ventricle. **Material and methods:** Sixty three patients with terminal coronary artery disease and severely damaged left ventricle underwent surgery in our centre, between January 2006 and December 2007. Patients were selected into two groups according to their clinical status and surgeon's preference. In group 1, 31 patients, surgery was performed using standard cardiopulmonary bypass (CPB) and conventional blood cardioplegic arrest, versus 32 patients in group 2, treated on beating heart CPB without aortic cross clamping and cardioplegic arrest. Retrospective analysis was performed on patients' preoperative, intraoperative/postoperative hemodynamic, and hospital mortality data. **Results:** Preoperative ejection fraction for group 1 was $26.9 \pm 2.9\%$, versus $23.6 \pm 5.2\%$ for group 2 ($p=0.01$). Preoperative intraaortic balloon pump (IABP) received 2 (6%) patients in group 1 versus 8 (25%) in group 2 ($p=0.03$). All patients received complete revascularization with left ventriculoplasty and valvular reconstruction as indicated and were able to come off pump, with mild to moderate inotropic support and IABP inserted in 3 (9%) patients in group 1 versus 2 (6%) patients for group 2. There were no intraoperative deaths. Postoperative hemodynamic data and inotropic support were similar between groups, with IABP support needed in 2 (6%) more patients in group 1, and 1 (3%) patient in group 2. There were no re-interventions; no difference in extubation time, chest tube drainage and transfusion requirements. Hospital stay was similar between groups, hospital mortality was 4 (13%) in group 1, versus 5 (16%) for group 2. **Conclusion:** Beating heart CPB can be used safely in patients with extremely damaged hearts, and although technically demanding, provides good intraoperative heart protection for performance of surgical correction, with good short term results.

150p

Замена на десцендентна аорта преку –предна стернотомија case report

Жан Митрев (1), Тања Ангешева (1), Никола Христов (1),

1 Специјална болница за хирургија Филип Втори,

Вовед- Приказ на хируршки третман на аневризма на десцендентна аорта преку предна стернотомија. **Материјал и методи** 66 годишен човек, со градна болка и историја за хиртензија и претходно дијагносотицирана аневризма на десцендентната аорта (ДАА) со хронична аортна дисекција, беше донесен во нашиот центар за оперативен третман. Хируршкиот пристап беше преку предна стернотомија, вклучувајќи ја десната а.субклавија и десната феморална артерија за артеријска канулација идесниот атриум за венска канулација. Комплетна графт

замена на десцендентната аорта беше направена, cross-clamping проксимално беше меѓу левата заедничка каротида и левата субклавија и дистално на терминалниот дел на торакалната аорта, комбинирајќи ја умерената хипотермија со антеградна и ретроградна артеријска перфузија. Проксималните анастомози беа направени во близина на а.субклавија. Проксималните анастомози беа направени над левата а.субклавија, додека дисталните беа направени со анализа на прав и лажан лумен, после ресекција на дисекционата мембрана, како што и е и подистално можно, посебно кога левата ренална артерија почнува од лажниот лумен. Резултати-Операцијата беше со уреден ток. Пациентот 10 дена беше на респиратор, 7ми ден доби трахеостома, со минимално загуба на крв. Неговиот постоперативен тек беше пролонгиран со послеоперативна церебрална едема.Беше отпуштен на 31 првиот послеоперативен ден. Заклучок :Медијалната стернотомија е битно во реконструкцијата на ДАА.Дава добар приказ на торакалната аорта со оптомална позиција на проксималните и дисталните места за клемување на аортата, и подобро е толерирана од пациентите во послеоперативниот период.

151p

Cervical plexus block for carotid artery surgery

Mitrev Zan (1), Hristov Nikola (1),

1 Filip Vtori, Skopje, Macedonia

Introduction: Our initial experience with application of cervical plexus block for anesthesia during carotid artery surgery. Material and methods: Between November and December 2009, 27 patients underwent surgery for carotid artery disease in our hospital. There were 25 male and 2 females, average age 63 ± 8 years. Seven patients (26%) had previous stroke, 6 had previous carotid artery surgery on the opposite side (22%). In 5 patients (18%), significant carotid artery disease was discovered during preoperative work up for coronary artery surgery. Anesthesia was administered immediately before surgery, employing 3 level infiltrations at C2, C3 and C4, blocking the deep and superficial cervical plexus with mixture of 20 ml 0.5% bupivacain and 10ml xylocain 1%. Results: Satisfactory anesthesia was achieved in all patients. We performed 27 carotid artery surgeries, employing minimal invasive 3 centimeters lateral cervical approach, without the use of a shunt. Following exposure, heparin administration, proximal and distal clamping, endarterectomy, direct suture of the artery was performed. Average clamping time was 15 ± 4 minutes. One patient developed seizures, soporous and was converted to general endotracheal anesthesia. Cross clamped were soon released, surgery finished in a standard fashion. Without permanent neurologic disfunction and uneventful recovery, patient was discharged home on the second postoperative day. One patient developed paresis of glossopharyngeal nerve immediately following administration of local anesthesia, the paresis subsided 2 hours post surgery. There were no other operative or postoperative complications. Two hours post surgery; all the patients were transferred to step down ward and discharged home on the following day. First month follow up was uneventful in all patients. Conclusion: Cervical plexus block anesthesia for carotid artery surgery can be safely performed in unselected patients, with satisfactory anesthesia and minimal complications. Consciousness of the patient during surgery provides both the anesthesiology and surgical team with one of the best neurologic monitoring devices, immediately showing the effect of cross-clamping and eventual need for changes in anesthetic or surgical steps.

152p

Surgical treatment of giant extracranial internal carotid artery aneurysm

Mitrev Zan (1), Hristov Nikola (1), Petrovski Vlado (1), Stoicovski Emil (1), Mantov Marko (1),

1 Filip Vtori, Skopje, Macedonia

Extracranial internal carotid artery aneurysms are rare manifestations but with potential for fatal complication as result of embolization, rupture and local compression. We describe a case of 62 year old woman, obese with history of hypertension, hiperlipidemia, moderate mitral and aortic valve regurg, 4 years post completely resolved stroke. She presented in our hospital with a pulsating cervical tumor. A 64 slice computerized angiography of the carotid artery and circle of Willis was performed, and the diagnosis of giant aneurysm of the extracranial left internal carotid artery was

confirmed, dimensions of 6 over 6 centimeters, bulging towards outside. Additionally, kinking with significant stenosis of the right internal carotid artery was also discovered. Under general anesthesia, immediate surgery was performed on the left side, with aneurysm dissection of the surrounding structures, complete aneurysm resection followed by autologous saphenous vein graft interposition between the distal extracranial part of left internal carotid artery and the left common carotid artery. Following uneventful surgery, patient was extubated 3 hours later with no neurologic complications. Postoperative 64 slice computerized angiography showed excellent repair. Patient was discharged home on the following day. Her 6 month follow up was completely normal.

153p

Aorto-bilateral-femoral-bilateral-popliteal bypass for Leriche syndrome with occlusion of both superficial femoral arteries

Mitrev Zan (1), Hristov Nikola (1),

1 Filip Vtori,

A 68 year old man, smoker with hypertension and hiperlipidemia, presented in our hospital with rest pain in both calves. His symptoms started one year ago with short distance walking pain in both legs. Preoperative work up discovered Leriche syndrome with occlusion of both superficial femoral arteries, as shown on the 64 slice computerized tomography (Figure 1). Operative treatment included aorto-bilateral femoral bypass, using 16/8 millimeters Dacron -Y- graft, anastomosed termino-terminal to the aorta and latero-lateral to both common femoral arteries. The excess 8 millimeters tube grafts were cut and the procedure continued with termino-lateral anastomosis using 8 millimeters Dacron tube graft on the popliteal artery, then connecting the distal tube graft with the proximal tube graft on the femoral level using termino-terminal anastomosis. The same operative steps were repeated for the other leg. Postoperative stay was uneventful. He was discharged home 7 days later. Follow up 64 slice computerized tomography (Figure 2) of the aorto-bilateral-femoral-bilateral-popliteal bypass.

154p

Cardiac silhouette following a mitral valve replacement, tricuspid annuloplasty and atrioplasty of both atria

Mitrev Zan (1), Hristov Nikola (1), Pavlov Borce (1), Dimitrovska Maja (1), Ristov Tome (1),

1 Filip Vtori,

Mitral stenosis is a disease almost exclusively due to rheumatic cardit . Mitral stenosis is a "Diastolic event" .Basically it is an obstruction of the filling of the left ventricle at a level of a mitral valve. This brings a diastolic atrio-ventricular pressure gradient. Severe mitral stenosis (MVA <1.0cm²) leads to pressure overload of the left atrium with dilatation of it and pulmonary venous hypertension. Then comes a secondary pulmonary arterial hypertension, which in turns lead to pressure overload of the right ventricle with right ventricle dysfunction with dilatation and secondary tricuspid regurgitation. Case report: Preoperative antero-posterior X-Ray of 37 old woman with severe mitral stenosis, severe pulmonary hypertension , tricuspid regurgitation and dilatation of both atria (picture 1). Typical x-ray of mitral stenosis with cardiac mitral configuration, with dilatation of the right heart and " double density" of a left atrium (main radiological phenomen in mitral stenosis) with verticalization of the left heart border. There is a dilatation of the pulmonary arteries with cefalization of the pulmonary blood flow. Operative treatment included replacement of the diseased mitral valve with mechanical prosthesis, tricuspid suture annuloplasty, left reduction atrioplasty and right resection atrioplasty. Her first postoperative X-ray showed normal cardiac silhouette (picture 2).

155p

Dual Left Anterior Descending Artery distribution

Mitrev Zan (1), Belostotski Vladimir (1), Hristov Nikola (1),

1 Filip Vtori,

Case Report. A 43-year-old female presented at our institution with history of stable angina pectoris 6 months before she experienced antero-apical Q wave (V1-V3) myocardial infarction, treated with

direct stenting to proximal part of "short" left anterior descending coronary artery (LAD). The result of repeated coronary angiography showed 95% in-stent stenosis of the proximal part of the LAD, 90% stenosis proximal and middle part of left circumflex artery (LCx) (Fig. 1). The right coronary artery was normal. There were some small branches with retrograde filling from RCA. We suspected that it was distal part of the occluded LAD. The patient underwent coronary artery bypass grafting. After opening the pericardium we noticed a big coronary artery with diameter of 1,8 mm, with origin from right sinus Valsalva and run in the anterior interventricular sulcus (AIVS). We classified this finding as a long LAD and Type IV anomaly of dual LAD distribution. The patient underwent a triple bypass with anastomosis of a left internal mammary artery (LIMA) to the long LAD. Saphenous vein graft to the short LAD (it was less than 1,5 mm diameter). Left radial artery (LRA) as a free graft to the big obtuse marginal branch of the left circumflex artery (LCx). Postoperative period was uneventful and the patient was discharged in fourth postoperative day. Subsequent 64-slice computerized tomography (CT) (GE 64-slice VCT Lightspeed CT scanner) confirmed the Type IV dual LAD distribution with "long" one from right sinus Valsalva and good function of all 3 bypasses (Figure 2) (Video 1). Discussion. According to Spindola-Franco and colleagues¹, the incidence of dual LAD in otherwise normal hearts is about 1%. Only a few cases of this anomaly have been reported.⁴⁻⁸ Since the first description of a type IV dual LAD distribution in 1939, by Waterson et al, in the case of Sir James Mackenzie, who had this type distribution². Our patient had a dual LAD distribution of the more common type IV variant Spindola-Franco and colleagues classification in which the short LAD originated from the left main, and the long LAD originated from a separate ostium close to the orifice of the RCA. Long LAD proximal occlusion was not recognizing during first angiography. Patient underwent stenting of the short LAD but continued to experience angina. We suspected LAD occlusion by poor retrograde filling of the distal part of it from RCA. Intraoperative findings confirmed our suspicion and we revascularized long LAD using LIMA. The 64-slice CT on third postoperative day confirmed our proper surgical strategy. Lokeswara Rao Sajja and colleagues described successful operations of the dual LAD distribution and have emphasized that incorrect placement of an arteriotomy due to misrecognition of the anomaly; difficulties in identification and grafting of a short LAD and the intramyocardial course of the aberrant vessel are of concern during surgical revascularization.

156p

Долготрајна проодност на имплантирани аорто-коронарни бајпас графтови дистално од коронарни стентови: 64 мултислајсна коронарографска студија

Милка Клиичева (1), Вилма Ампова (1), Лидија Вељановска (1), Милан Марковски (1), Жан Митрев (1),

1 Специјална болница по хируршки болести „Филип Втори“,

Цели: Со развојот на инвазивната кардиологија се зголеми бројот на пациенти, кандидати за коронарно-артериско бајпас премостување, со претходно имплантирани коронарни стентови. Поради претходна имплантација на стентовите, бајпас графтовите мора да бидат поставени дистално од стентовите, на тој начин редуцирајќи го делот од миокардот за иригација. Цел на студијата е да ја процени долготрајната проодност на графтовите дистално од претходно имплантирани коронарни стентови, како и проценка на самите стентови. Методи: Во период од две години (2004-2005), кај 987 пациенти беше направено аорто-коронарно бајпас премостување. Шеесет и шест пациенти (7%) имаа претходна перкутана коронарна интервенција (ПКИ). Триесет и седум проценти беа жени, 30% имаа дијабетес мелитус, 52% имаа хипертензија, 74% имаа повеќесадовна коронарна болест и 62% имаа ежекциона фракција помала од 30%. Проодноста на графтовите дијагностицирана со 64-МСКТ коронарографија, беше споредена со коронарографските наоди направени пред секој КАБГ. Резултати: 64-МСКТ коронарографија беше направена кај 50 пациенти (76%) од ПКИ групата. Просечно време од ПКИ до КАБГ беше 14±11 месеци. Просечниот период на следење беше 37±5 месеци. ЕФ значајно се подобри: од 27±5% на 37±7%. Процентата беше проодноста на 37 проксимални стентови, 15 мид стентови, 7 дистални стентови, 37 мид и 22 дистални артериски и венски бајпас графтови. Вкупната проодност за артериски и венски бајпас графтови беше 100% и 82% соодветно. 67% од стенозираните стентови пред КАБГ оклудирале во тек на периодот на следење. Кај помалку од 10% се забележа ретрограден проток од прооден артериски или венски бајпас графт. Заклучоци: Артериските и венски графтови имплантирани

дистално од стенозирани стентови се долготрајно проодни. Повеќе од две третини од стенозираните стентови оклудирале после имплантација на бајпас графтови при долготраен период на следење. Проодните бајпас графтови, иако поставени дистално, овозможуваат добар квалитет на живот за високо ризични пациенти.

157p

Preoperative Pulmonary Function Tests in Patients for ACBP

Julijana Shorko (1), Shpend Idrizi (1), Ivan Milev (1), Vilma Amnova-Sokolov (1), Borka Georgieva (1), Tanja Angjusheva (1), Zan Mitrev (1),

1 Special Hospital for Surgical Diseases Filip II, Skopje, Skopje, Macedonia

Introduction Patients with multi-vessel coronary artery disease (CAD) planned for surgical revascularization of the myocardium (ACBP), often have concomitant lung diseases like COPD, chronic bronchitis, lung emphysema, asthma. In these patients persists respiratory insufficiency of different degree. The good outcome of ACBP needs improvement of ventilator and respiratory function and adequate preoperative preparation in order to avoid respiratory complications after ACBP. **Material and method** In this study were involved 117 patients with verified respiratory diseases planned for ACBP in Special Hospital for Surgical Diseases Filip II, in the period from January to April 2010. For assessment of pulmonary function was used spirometry - forced vital capacity (FVC), forced expiratory volume in first second (FEV1%), Tiffeneau index (FEV1/FVC x100), peak expiratory flow (PEF), mid expiratory flow (FEF 2575). For the assessment of respiratory function in all patients were made preoperative gas analysis and oxygen saturation. Multi-vessel CAD was verified by selective coronarography. As preoperative respiratory preparation patients were treated with medications and physical respiratory therapy. **Results** From the total number of 117 patients with respiratory disease scheduled for ACBP male were 91 (77.78%) with average age 56.7 and 26 females (22.22%) with average age 64.5 years. Average values were FVC 62.0%, FEV1% 65.47%, Tiffeneau indeks 109.57%, FEF2575 64.95%, PEF 47.80% oxygen saturation SaO₂ 92.23%. All patients before planned surgery were treated with medications such as inhaled bronchodilators, inhaled corticosteroids, theophylline, inhalation via nebulizer and vibro-therapy and preoperative respiratory three-flow exercise. With preoperative respiratory assessment and respiratory preparation of patients for ACBP, it was achieved maintenance of good respiratory function and gas analysis and oxygen-saturation, and reduction of respiratory complications like atelectasis, prolonged intubation and others. **Conclusion** Preoperative assessment of respiratory function, intensive respiratory therapy with medicaments and respiratory training, in patients with respiratory diseases and concomitant multi-vessel CAD, is leading to stabilization of respiratory function. Thus is reducing the risk of respiratory complications after ACBP, in these high-risk patients.

158p

ПРИЕМ НА ПАЦИЕНТ СО АКУТНА АОРТНА ДИСЕКЦИЈА

Сузана Димишковска (1), Марина Лазевска (1), Др. Јулијана Шорко (1), Др. Жан Митрев (1)

1 ПЗУ Филип Втори, Специјална болница за хирургија Филип Втори, Скопје, Македонија

Цел: Акутната аортна дисекција (ААД) е животна загрозувачка состојба која ја карактеризира висок морталитет во светски рамки (7- 8%). При ААД постои расцеп во ѕидот на аортата при што крвта циркулира помеѓу слојевите на ѕидот што може да доведе до негова руптура. Outcome на пациентот зависи од навремено поставување на правилна дијагноза, собирање на сите медицински податоци кои се релевантни за хирургот за да донесе одлука за тип на операција, алармирање на оперативен тим во најкраток временски рок, рано препознавање и адекватно реагирање при дестабилизација на пациентот. **Материјал и методи:** При прием на пациент со градна болка да се има во предвид можноста за ААД. Стандардна дијагностика кога постои сомневање за ААД опфаќа: • ЕКГ • НИБП на лева и десна рака • Поставување на 2 венски линии • Лабораторија • Ехокардиографија • Сместување на пациентот во дневна болница за мониторинг на ЕКГ, тензија, оксигенација, диуреза преку уринарен катетер • Апликација на кислород, лесна аналгоседација • По индикација, 64 МСКТ или ТЕЕ • Транспорт во единици за интензивна нега за предоператива подготовка **Резултати:** Од 2000 - 2009

година се третирани 131 пациент со ААД, на просечна возраст од 40-60 години. Процент на морталитет кај оваа група изнесува 3,2%. Заклучок: Со висок степен на едукација на персоналот, софистирана болничка инфраструктура и стандардизирање на постапки постигнавме низок процент на смртност во третман на оваа високо ризична група на пациенти.

159p

Successful treatment of ruptured popliteal artery aneurysm

Mitrev Zan (1), Hristov Nikola (1),

1 Filip Vtori, Skopje, Macedonia

We are presenting a case of successfully treated rupture of the sacular aneurysm of popliteal artery in a 74 year old male. He presented in our emergency department with acute edema and bluish coloration of the left knee joint, shin and foot, with excruciating pain and paralysis. Immediate 64 slice computerized tomography (CT) was performed with diagnosis of ruptured sacular aneurysm of the left popliteal artery. Urgent surgery was performed with aneurysm resection, and short saphenous vein graft interposition. Following uneventful postoperative stay, patient was discharged home with normal leg function. His postoperative 64 slice CT showed good repair.

160p

Spontaneous recanalization of occluded saphenous vein graft following femoro-popliteal bypass

Mitrev Zan (1), Idoski Enver (1), Hristov Nikola (1),

1 Filip Vtori, Skopje, Macedonia

We are presenting a case of spontaneous recanalization of occluded saphenous vein graft after femoro-popliteal bypass of the left leg in a 74 year old male. He was scheduled for elective femoro-popliteal bypass of the left leg due to effort pain of the calf muscles, Fontaine classification IIb. Preoperative 64 slice computerized tomography (CT) showed typical occlusion of the left femora superficial artery. Femoro-popliteal bypass using autologous saphenous vein was performed. Surgery and postoperative stay were uneventful. He was discharged home on the following day. On the first follow up 10 days, he presented with edema of both legs, effort pain in calf muscles of the left leg, and using 64 slice CT, occlusion of the vein graft was diagnosed. After the first surgery he was receiving regular anticoagulation treatment, with regular control of clotting factors. Following 1 month recovery and edema reduction, he was scheduled for surgery - reoperation of the left leg with an autologous vein graft from the other leg. On the preoperative evaluation with Doppler ultrasound, flow through the vein graft and distal arterial system was discovered. Control 64 slice CT showed recanalization of the vein graft. Surgery was canceled and his 3 month follow up is normal, with no walking pain in the calf muscles of the left leg.

161p

Scimitar синдром-приказ на случај Scimitar syndrome- Case Report

Borjanka Georgieva (1), Vilma Ampova-Sokolov (1), Ivan Milev (1), Shpend Idrizi (1), Julijana

Shorko (1), Lidija Veljanovska (1), Tanja Angjusheva (1), Zan Mitrev (1),

1 SBH "Filip Vtori" Skopje, Macedonia

Вовед: Scimitar синдром е ретка вродена срцева маана. Се карактеризира со постоење на аномален десен пулмонален сегмент кој директно е крвоснабден од артериите на аортата и има аномално влевање на десни пулмонални вени во вена кава инфериор, придружени со декстроротација на срцето. Инциденцата 1-3/100 000 родени. Се презентира со срцебиене, слабост, вртоглавица, тешко дишење и болки во градите. Пациентите страдаат чести од респираторни инфекции. За оперативен третман се сите со сигнификантен L-D шант и умерена пулмонална хипертензија. Некои пациенти со Sy. Scimitar можно е никогаш да не се дијагностицираат. Цел: Приказ на улогата на 64 мултислајз компјутерска ангиографија (64 МКСТ) во детекцијата на вродените срцеви малформации. Приказ на случај: Пациентка на 46

годишна возраст, клиничкото замор, гушење и чести респираторни инфекции. Фамилна анамнеза негативна за вродени срцеви заболувања. Ехокардиографски дилатирани десни срцеви кавитети и знаци за лесна пулмонална хипертензија, пропратна со пролапс на преден и заден митрален куспис и митрална регургитација од 2 степен. На 64 МСКТ на крвни садови на бели дробови трункус пулмоналис се прикажа со пречник 3см, десна пулмонална артерија 2см и лева 2,6см со проширени лобарни и сегментни гранки. Десните пулмонални вени не се вливаат во лева преткомора, туку во вена кава инфериор супрадијафрагмално. Белите дробови се прикажаа без знаци за патолошки паренхимски фокални лезии. МСКТ коронарографијата беше со уреден наод. Кај пациентката беше извршена радикална корекција со реконструкција на влевањето на десните пулмонални вени во лева преткомора со ксеноперикард patch (8x5cm). Реконструкција на митралната валвула со скратување на хорди и Edge to Edge реконструкција по Alfieri, семициркуларна митрална постериорна сутурна анулопластика. Десна атриопластика со резекција. Постоперативно без компликации, отпуштена 4-ти постоперативен ден. Контролниот 64 МСКТ, прикажа хируршка реконструкција на аномално влевање на десни пулмонални вени во вена кава инфериор со поставена patch пластика и уредна деривација во лева преткомора, без екстравазација на контраст. Заклучок: 64 МСКТ е одлична дијагностичка метода за приказ на аномалиите на големите медијастинални артериски и венски крвни садови. Хируршкиот третман со едногодишното следење на пациентката се покажа како дефинитивно решение.

162p

Hipotireozni sostojbi kaj kardiohirurški bolni

Milan Markovski (1), Elena Ambarkova-Vilarova (1), Milka Klineva (1), Biljana Bozinovska (1).

1 Specijalna bolnica za kardiohirurgija "FILIP II" Skopje, Macedonia

HIPOTIREOZNI SOSTOJBI KAJ KARDIOHIRURŠKI BOLNI M.Markovski, E. Ambarkova-Vilarova, M.Klineva, B.Bozinovska. Specijalna bolnica za kardiohirurgija - Filip Vtori - Skopje R. Makedonija Hipotireoza e patoloska sostojba koja afektira poveke sistemi i organi. Namalenoto nivo na tireoidnite hormoni moze da vlijae na postoperativnoto oporavuvanje kaj kardiohirurški operirani pacienti. Ispituvavme 9 neselektirani pacienti so namaleni vrednosti na FT4 vo postoperativniot period koi bile izloženi na kardiohirurški zafat po site standardi. Tri (3) od niv imaa predoperativno utvrdena hipotireoza, kaj ostanatite 6 za prvpat postoperativno bea utvrdeni namaleni nivoa na serumski FT4. Odreduvavme nivo na FT4 i TSH so MEIA (microparticle enzyme immunoassay). Gi dobivme slednite rezultati: Prosecno vreme na mehanicka ventilacija - 18.44 dena, prosecno vreme na hospitalizacija - 30.88 dena, smrten ishod - 4 pacienti (44%). Zaklucivme deka nivoto na TH ima vlijanie na postoperativniot oporavok na pacienti izloženi na kardiohirurški zafat i moze da go izmeni konecniot ishod od operacijata.

165

Асистенција при затварање на конгенитални септални дефекти со AMPLATZER SEPTAL OCCLUDER – наши искуства

Лиљана Јакимовиќ (1), Сузана Костовска (1), Тања Пампел (1), Др. Иван Милев (1),
Др. Жан Митрев (1),
1 ПЗУ Филип Втори, Скопје, Македонија

Цел: Септалните дефекти се абнормални комуникации меѓу левата и десната страна на срцето. Тие се најчести конгенитални срцеви маани. Околу 3% од навремено родени бебиња имаат вентрикуларен септален дефект, додека атријалниот септален дефект опфаќа 10% на сите конгенитални аномалии. Минимално инвазивна оклузија на АСД или ВСД со Amplatzer-дивајс е брза и безбедна метода со која се избегнуваат можни компликации од општа наркоза и хируршки зафат. Материјал и методи: Ангиографската сала во која се вршат овие процедури е оперемена со апарати и материјали кои се адаптирани на потребите на возраста на пациентот: интродјусери, МР катетер, Sizing balloon, Delivery system и Amplatzer septal occluder во најразлични димензии според големината на дефектот. Протезите се направени од материјали кои не даваат алергиски реакции на организмот. За евентуални компликации стојат на располагање комплетно опремена количка за реанимација, со дефибрилатор, итни лекови респиратор, аспиратор, прибор за интубација и сето тоа адаптирано за детска возраст со посебни димензии и функции. Интервенцијата се изведува под стерилни услови во ангиографска сала со локална анестезија на буден, лесно седирани пациент. После интервенцијата пациентите се мониторираат на одделение и најчесто отпуството се врши следниот ден. Педијатриски пациенти се во придружба на родителите. Улогата на медицинската сестра опфаќа прединтервентна подготовка на пациентот (дете) и неговата придружба (мајка), во асистирањето при самата процедура како и постинтервентно мониторирање и грижа, т. е. надгледување на местото на пункција за време на престојот и совети за понатамошниот третман на детето. Резултати: Во периодот од 2003 година до денес изработени се 81 пациенти со ваков дефект од кои 76 се успешно затворени, од кои 71 со АСД и 5 со ВСД, додека 5 поради големината на дефектот се препратени на понатамошен хируршки третман. Заклучок: Со оваа метода на исклучително помалку инвазивен начин се решаваат септалните дефекти АСД и ВСД со што се избегнуваат можни компликации од операцијан на отворено срце.

166

Предкоморна фибрилација, современ пристап во дијагноза

вмс. Анче Велковска (1),
1 клиника за кардиологија - Скопје, Македонија

Преткоморна фибрилација (ПФ) е преткоморна аритмија која се карактеризира со некоординирана активација со последователна неадекватна преткоморна механичка функција. Методи на дијагноза се историата на болест, физикален преглед, електрокардиографија, анализа на крв, рендгенграфија, компјутерска томографија, 24 – часовен Холтер мониторирање, електрофизиологија. Главна цел во третманот на ПФ е прекинување на треперењето на преткоморите и преобновување во нормален ритам на срцето, што доведува до повлекување на симптомите, спречување на компликации и појава на тромбемболични акциденти на мозок и доведува до подобар квалитет на животот. Преткоморната фибрилација (ПФ) е најчеста аритмија меѓу луѓето. Таа претставува 35% од сите аритмии и има значајни ефекти врз морбидитетот и mortalitetот на стотици илјади пациенти, но и врз трошоците на здравствената заштита, така што претставува значаен проблем на јавното здравство.

едукација на персоналот и стандардизираноста на постапките, со што се постигнува адекватен третман на пациентите.

169

64-МСКТ КОРОНАРОГРАФИЈА

Михаило Маноилов (1), Дарко Стојановски (1), Даниела Пејковиќ (1), Др. Жан Митрев (1),

1 ПЗУ Филип Втори, Скопје, Македонија

Цел: Брзиот технолошки напредок во МСКТ овозможи имплементирање на нови неинвазивни техники за рутинско испитување на коронарните крвни садови во секојдневната клиничка пракса. Пациентите со лесна или средно тешка коронарна артериска болест и со атипична ангина се оптимални кандидати за неинвазивна 64-МСКТ коронарографија. Конечно со нејзината појава, истата се промовира како стандард во дијагностиката на КАБ. 64-МСКТ коронарографија е безболна неинвазивна дијагностичка процедура која се користи за детекција на стенози, оклузии, прецизирање на волумен на плаки, како и за информации за тераписки заклучоци, оптимизирање на PCI и CABP. Материјали и Методи: Во текот на 2009 година во "ФИЛИП ВТОРИ" се направени 257 прегледи со 64-Light Speed VCT-GE по протокол за коронарни крвни садови, во еден инспириум со време на траење 6-8 сек. со користење на контрастно средство Ultravist 370/ 80 мл, во консултација со радиолог и кардиолог во однос на премедикација. Резултати: Од сите 257 направени 64-МСКТ коронарографии, 249 (96.8%) беа успешно направени и се овозможи визуализација на структурите на срцето и коронарните артерии. Само 8 (3.2%) 64-МСКТ коронарографии не беа дијагностички корисни, поради несоработка на пациентот или поради нестабилна срцева фреквенција, па поради тоа мораше да се направи класична селективна коронарографија. Заклучок: 64-МСКТ коронарографија како неинвазивна дијагностичка метода со сите податоци кои се генерираат (3-D Imaging, MPI итн.) е метода со висока сензитивност и специфичност во откривањето на коронарната болест како и на различни видови вродени аномалии на срцето.