

Kardiyak görüntüleme

P-001

Hızlı gelişen dev safen ven greft anevrizması

Mutlu Gungor¹, Uğur Kucuk², Hazim Dincer¹, Can Ozer¹, Hilal Olgun Kucuk³, Sevket Balta², Sait Demirkol²

¹Ankara Bayındır Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara

²Gülhane Askeri Tıp Akademisi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

³Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Cardiac imaging

P-001

Giant saphenous vein graft aneurysm: an unusually fast generation

Mutlu Gungor¹, Uğur Kucuk², Hazim Dincer¹, Can Ozer¹, Hilal Olgun Kucuk³, Sevket Balta², Sait Demirkol²

¹Ankara Bayındır Hospital, Department of Cardiology, Ankara

²Department of Cardiology, Gulhane Military Medical Academy, Faculty of Medicine, Ankara

³Department of Cardiology, Gazi University Faculty of Medicine, Ankara

A 68-year-old man with a history of coronary artery disease (CAD), peripheral artery disease (PAD), hypertension and hypercholesterolemia was presented with non ST segment elevation myocardial infarction (NSTEMI). He underwent CABG in 1996 and abdominal aortic aneurysm (AAA) repair and aorta bifemoral bypass in 2007. On cardiovascular examination a grade II/VI systolic murmur was heard best at mitral and mesocardiac areas. Chest x-ray film demonstrated a large, rounded irregularity at right lateral border of the cardiac silhouette (Figure 1). Transthoracic echocardiography showed a dilated aortic root and a mildly depressed left ventricular systolic function with an ejection fraction (LVEF) of 50%. On apical four chamber view there was a 120x90 mm hypochoic mass (Figure 2a) located at right lateral border of the heart and impinging on the right atrium and right ventricle. Due to compression of tricuspid valve by the mass maximum 5 mmhg mean 3 mmhg diastolic transtricuspid gradient was measured indicating tricuspid stenosis (Figure 2b). Coronary angiography was performed revealing giant aneurysm of SVG to the proximal descending artery (PDA) (Figure 3a). Left ventriculography further delineated the size, borders and connections of the aneurysm (Figure 3b) Interestingly same SVG was only ectatic on coronary angiographic imaging performed a year ago. (Figure 4). This giant SVG aneurysm has developed in less than a year. To evaluate the mass further, a chest computed tomography with contrast injection was performed. This demonstrated a 89 x 118 mm aneurysm within the body of the bypass graft to the PDA (Figure 5a,5b). Surgery was offered to the patient taking into account the size and rapid progression of the aneurysm. Patient refused surgery and was managed conservatively. Saphenous vein graft (SVG) aneurysm is a rare and late complication of coronary artery bypass grafting (CABG). Prompt diagnosis requires a multimodality approach including computed tomography and coronary angiography. Optimal management is controversial where risk of rupture and thromboembolism should be weighted against risks of redo cardiac surgery.

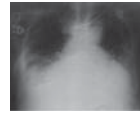


Fig 1. Chest x-ray of giant saphenous vein graft aneurysm at right lateral border of the cardiac silhouette

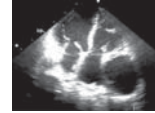
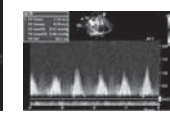


Fig 2. (a) Transthoracic echocardiography, apical four chamber



Maximum 5 mmhg mean 3 mmhg diastolic transtricuspid gradient

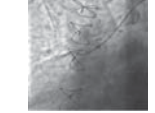


Fig 3. (a) Coronary angiography was performed revealing giant aneurysm of SVG to the proximal descending artery. contrast injection can't fill the aneurysm

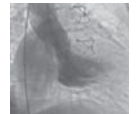


Fig 3. (b) Left ventriculography

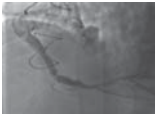


Fig 4. Coronary angiographic imaging performed a year ago, same SVG was only ectatic

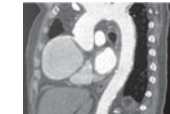


Fig 5. (a) Computed tomography with contrast injection



(b) computed tomography with contrast injection

P-002

Ateroskleroz risk faktörleri, karotis / brakiyal intima-media kalınlığı ve koroner arter hastalığının anjiyografik yaygınlığı ile aort kökü kalsifikasyonunun karşılaştırılması

Vedat Davutoğlu¹, Selim Kervancıoğlu², Musa Çakıcı¹, İbrahim Sarı¹, Muhammed Oylumlu¹, Süleyman Ercan¹, Tuncer Demir³

¹Gaziantep Üniversitesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

²Gaziantep Üniversitesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

³Gaziantep Üniversitesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

P-002

Comparison of aortic root calcification with atherosclerosis risk factors, brachial/carotid intima-media thickness and angiographic extent of coronary artery disease

Vedat Davutoğlu¹, Selim Kervancıoğlu², Musa Çakıcı¹, İbrahim Sarı¹, Muhammed Oylumlu¹, Süleyman Ercan¹, Tuncer Demir³

¹Department of Cardiology, Gaziantep University, Gaziantep

²Department of Radiology, Gaziantep University, Gaziantep

³Departments of Physiology, Gaziantep University, Gaziantep

Aim: We aimed to evaluate: 1) the value of ARC determined by using echocardiography in predicting the presence and extent of coronary atherosclerosis and relation with other measures of subclinical atherosclerosis, namely carotid/brachial artery intima-media thickness (IMT) in patients with suspected coronary artery disease (CAD); 2) the relationship between ARC and traditional cardiovascular disease risk factors including high sensitive CRP, lipoprotein (a), homocysteine.

Methods: We enrolled 146 consecutive patients with proven or suspected CAD who were referred for coronary angiography at our institution have been selected. The study is comprised of 63% men and 37% women aged 26-80 years (mean age 52.74±8.93). All patients underwent transthoracic echocardiographic examination and Carotid and brachial arteries Duplex sonography before underwent coronary angiography. We defined ARC as a focal area of increased echogenicity and thickening of the walls (>=2.2 mm) in the aortic root on the parasternal long-axis view. We used the Gensini score for this study to test the burden of atherosclerosis.

Results: Patients with ARC were more likely to be older and men than those without ARC (p=0.001). ARC significantly associated with aortic and mitral valve calcification (p=0.001). The common carotid artery-IMT, brachial artery-IMT and Gensini score values were significantly higher in the ARC subjects than without ARC (p=0.001 for all parameters). Neither traditional risk factors nor plasma level of h-CRP, lipoprotein (a) and homocysteine were related with ARC. Presence of ARC was associated with angiographic CAD (p=0.001). The ARC patients had higher rate of multivessel CAD (p=0.001) compared with without ARC subjects.

Conclusion: ARC is correlated with aortic and mitral valve calcification. The presence of ARC by echocardiography is highly associated with peripheral atherosclerosis and presence and extent of coronary atherosclerosis. These calcification should be accepted a manifestation of later stage of atherosclerosis and thus, aggressive preventive approach, independent from the presence of risk factors, may be warranted to retard the atherosclerosis process.

P-003

Normal sistolik fonksiyonları ve kalp yetersizliği semptomları ile başvuran hastaların speckle tracking ekokardiyografi ile değerlendirilmesi

Mehmet Gurbuz, Tayfun Sahin, Umut Celikyurt, Serdar Bozyel, Kadriye Halli, Teoman Kılıç, Ulas Bildirici, Dilek Ural

Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Kocaeli

P-003

Speckle tracking echocardiographic evaluation of patients presenting with heart failure symptoms and normal systolic functions

Mehmet Gurbuz, Tayfun Sahin, Umut Celikyurt, Serdar Bozyel, Kadriye Halli, Teoman Kılıç, Ulas Bildirici, Dilek Ural

Kocaeli University Faculty of Medicine, Department of Cardiology, Kocaeli

Background: A significant proportion of patients presenting with heart failure symptoms have diastolic dysfunction with preserved left ventricular systolic functions. We aimed to investigate left ventricular systolic functions with speckle tracking echocardiography (STE) in hypertensive patients with normal systolic and impaired diastolic functions presenting with dyspnea.

Methods: Fifty patients presenting with heart failure symptoms, preserved left ventricular functions and diastolic dysfunction on echocardiography and 20 healthy persons were included to the study. Echocardiographic images were stored in all individuals and peak systolic strain was evaluated with automatic functional imaging. VO2 maximum values were measured with cardiopulmonary exercise testing.

Results: Longitudinal strain (LS), radial strain (RS) and radial strain rate (RSR) values were significantly lower in patient group (global LS: -17.9 ± 2.2 and -22.7 ± 1.4 , global RS: 44 ± 8.5 and 60.8 ± 4.8 , global RSR: 1.80 ± 0.3 and 2.36 ± 0.8 $p < 0.001$). There was not any significant difference between circumferential strain and circumferential strain rate values. Left ventricular wall thickness were significantly increased and concentric remodelling was present in patient group. VO2 maximum values were significantly lower in patient group compared to control group. Brain natriuretic peptide values were significantly higher in patients than healthy controls.

Conclusions: Our study showed that systolic functions evaluated with STE were not totally normal in patients presenting with heart failure symptoms, preserved left ventricular systolic functions and diastolic dysfunction on 2-dimensional echocardiography. The deterioration in systolic functions seems to be beginning in concentric remodelling stage.

Table 1. Two dimensional and tissue Doppler echocardiographic findings

	Patient n=50	Control n=20	p
IVSDD (mm)	12.3 ± 0.5	10.7 ± 0.5	<0.001
PVDD (mm)	12 ± 0.5	10.4 ± 0.5	<0.001
LVDD (mm)	45.6 ± 2.4	46 ± 2.1	<0.001
LVSD (mm)	29.5 ± 1.5	29.3 ± 1.7	
LA (mm)	39.4 ± 5.8	37.3 ± 1.7	<0.001
LAVI (mL/m ²)	35.4 ± 2	24.4 ± 5	<0.001
RV (mm)	23.0 ± 1.3	23.2 ± 1.0	NS
EF (%)	63.0 ± 2.4	64.9 ± 1.9	NS
E/A	50 (±1)	70 (±1)	<0.001
DT (ms)	250 ± 35	185 ± 15	<0.002
PIE (mm)	$27 (54 \%)$	$19 (45 \%)$	NS
AR (mm)	$0 (12 \%)$	$3 (15 \%)$	NS
MR (mm)	7.4 ± 0.8	12.8 ± 1.3	<0.001
Ann (mm)	9.5 ± 1.8	9.0 ± 2.1	NS
Em/Am	0.84 ± 0.13	1.4 ± 0.17	<0.001
CRP ³	12.5 ± 1.5	0.3 ± 1.2	<0.001
BUN ²	0.48 ± 0.03	0.42 ± 0.03	<0.008

IVSDD: Interventricular septum diastolic dimension, PVDD: Posterior wall diastolic dimension, LVDD: LV diastolic dimension, LVSD: LV systolic dimension, LA: Left atrium, LAVI: Left atrial volume index, RV: Right ventricle, EF: Ejection fraction, DT: Deceleration time, NS: Not significant

Table2. Speckle tracking echocardiographic findings

	Patient n=50	Control n=20	p
GLS	-17.9 ± 2.2	-22.7 ± 1.4	<0.001
GCS	-17.8 ± 0.9	-17.5 ± 0.4	NS
GCSR	-1.16 ± 0.4	-1.06 ± 0.2	NS
GRS	44.0 ± 8.5	60.8 ± 4.8	<0.001
GRSR	1.80 ± 0.3	2.36 ± 0.8	<0.001

GLS: Global longitudinal strain, GCS: Global circumferential strain, GRS: Global radial strain, GRSR: Global radial strain rate, NS: Not significant

P-004

Ateroskleroz risk faktörleri, karotis / brakiyal intima-media kalınlığı ve koroner arter hastalığının anjiyografik yaygınlığı ile mitral anüler kalsifikasyonun karşılaştırılması

Vedat Davutoğlu¹, Selim Kervancıoğlu², Musa Çakıcı¹, İbrahim Sarı¹, Muhammed Oylumlu¹, Süleyman Ercan¹, Tuncer Demir³

¹Gaziantep Üniversitesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

²Gaziantep Üniversitesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

³Gaziantep Üniversitesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

P-004

Comparison of mitral annular calcification and atherosclerosis risk factors, brachial/carotid intima-media thickness and angiographic extent of coronary artery disease

Vedat Davutoğlu¹, Selim Kervancıoğlu², Musa Çakıcı¹, İbrahim Sarı¹, Muhammed Oylumlu¹, Süleyman Ercan¹, Tuncer Demir³

¹Department of Cardiology, Gaziantep University, Gaziantep

²Department of Radiology, Gaziantep University, Gaziantep

³Department of Physiology, Gaziantep University, Gaziantep

Aim: We aimed to evaluate: 1) the value of the mitral annulus calcification (MAC) determined by using echocardiography in predicting the presence and extent of coronary artery disease (CAD) and relation with other measures of subclinical atherosclerosis, namely carotid/brachial artery intima-media thickness (IMT) in patients with suspected CAD; 2) the relationship between MAC and traditional CAD risk factors including high sensitive CRP, lipoprotein (a), homocysteine.

Methods: We enrolled 146 consecutive patients with proven or suspected CAD who were referred for coronary angiography at our institution have been selected. The study is comprised of 63% men and 37% women aged 26-80 years (mean age 52.74 ± 8.93). All patients underwent echocardiographic examination and Carotid and brachial arteries Duplex sonography before underwent coronary angiography. MAC was considered when the thickness of the intense echo-producing structure was ≥ 5 mm as measured with echocardiography. We used the Gensini score for this study to test the burden of atherosclerosis.

Results: Patients with MAC were more likely to be older than those without MAC ($p=0.020$). From all coronary traditional risk factors only diabetes mellitus was associated with MAC ($p=0.017$). The common carotid artery (CC)-IMT and brachial artery-IMT values were significantly higher in the MAC subjects than without MAC ($p=0.008$, $p=0.003$, respectively). MAC was found to have higher Gensini score (46.22 vs 23.03 , $p=0.002$). Plasma level of h-CRP, lipoprotein (a) and homocysteine values were not related with MAC. Presence of MAC was associated with multivessel CAD ($p=0.002$). Multivariate analysis identified women gender ($p<0.035$, $B=2.3$), BA-IMT ($p=0.049$, $B=29.7$), multivessel CAD ($p=0.002$, $B=1.7$) as independent predictors of MAC.

Conclusion: The presence of MAC by echocardiography is highly associated with peripheral atherosclerosis and presence and extent of coronary atherosclerosis. This calcification should be accepted a manifestation of later stage of atherosclerosis and thus, aggressive preventive approach, independent from the presence of risk factors, may be warranted to retard the atherosclerosis process.

P-005

Asemptomatik Tip2 diabetli hastalarda lipoprotein-ilişkili fosfolipaz A2 düzeyleri ve koroner arter kalsiyum skoru ile ilişkisi

Fatma Nihan Turhan Çağlar¹, İlker Murat Çağlar², Hayriye Dilber³, Faruk Aktürk⁵, Ayşe Özder⁴¹Istanbul Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul²Dr. Sadi Konuk Bakırköy Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul³Horasan Devlet Hastanesi, Erzurum⁴Istanbul Üniversitesi Kardiyoloji Enstitüsü, İstanbul⁵Mehmet Akif Ersoy Eğitim ve Araştırma Hastanesi, İstanbul

P-005

Lipoprotein associated phospholipase A2 levels in patients with asymptomatic type2 diabetes and association with coronary artery calcium score

Fatma Nihan Turhan Çağlar¹, İlker Murat Çağlar², Hayriye Dilber³, Faruk Aktürk⁵, Ayşe Özder⁴¹Istanbul Training and Research Hospital, İstanbul²Dr. Sadi Konuk Bakırköy Training and Research Hospital, İstanbul³Horasan State Hospital, Erzurum⁴Istanbul University Cardiology Institute, İstanbul⁵Mehmet Akif Ersoy Training and Research Hospital, İstanbul

Objective: Coronary artery disease (CAD) is currently the leading cause of morbidity and mortality in the society. Diabetes mellitus is a significant risk factor for coronary artery disease. Detection of subclinical atherosclerosis is very important for the early diagnosis of CAD, so that appropriate protective therapy is initiated before the clinical symptoms have emerged. Using noninvasive tests for this purpose is particularly important. Lipoprotein associated phospholipase A2 (Lp-PLA2) is considered to be a useful marker for the detection of subclinical atherosclerosis. On the other hand many clinical and histopathological studies support the relationship between atherosclerotic CAD and coronary artery calcium scoring (CACS) evaluated by computed tomography. In the light of these findings, we aimed to determine the association between Lp-PLA2 and CACS and to evaluate the value of Lp-PLA2 in the diagnosis of subclinical atherosclerosis in type 2 diabetic patients.

Methods: Thirty type 2 diabetic patients without known CAD with a mean age of 49.9±1.9 years and 15 control subjects with a mean age of 48.4±2.1 were enrolled in the study. Lp-PLA2 levels were measured using the PLAC test in diabetic patients and the control subjects. CACS was measured using multislice computed tomography in the patient group. Diabetic patients were divided into two groups according to the duration of diabetes. Patients with diabetes of 5 years or less were included in Group 1 and those with diabetes of 6 to 10 years were included in Group 2.

Results: The serum Lp-PLA2 levels were significantly higher in the diabetic group compared to the controls (p=0,01) (table-1). There was no significant difference between the levels of Lp-PLA2 in Group 1 and Group 2. On the contrary, CACS was significantly higher in Group 2 compared to Group 1 (p<0,001)(table-2).

Conclusion: The results of our study demonstrating high levels of Lp-PLA2 in contrast to low levels of CACS in Group 1 patients are in accordance with the data indicating that Lp-PLA2 is a risk marker of early stages of atherosclerosis. Accordingly, Lp-PLA2 levels may be used as a screening test for the diagnosis of subclinical atherosclerosis in patients with high risk for CAD such as those with diabetes. Our findings suggest that Lp-PLA2 and CACS may represent separate, independent processes in the progression of coronary atherosclerosis.

Serum Lp-PLA2 levels of the patient and control group

	Patient group (n=30)	Control group (n=15)	P value
Lp-PLA2(ng/ml)	183.4±59.7	142.2 ± 29.7	0,01

Lp-PLA2: lipoprotein phospholipase A2

marker of early stages of atherosclerosis. Accordingly, Lp-PLA2 levels and coronary artery scores of the groups

	Patient group (n=30)	Control group (n=15)	P value
Lp-PLA2 levels (ng/ml)	183,74±69,0	183±49,7	0,97
Coronary calcium score	4,19±5,94	202,1±321,3	<0,001

*Group 1: patients with diabetes for less than 5 years **Group 2: patients with diabetes for 6-10 years Lp-PLA2: lipoprotein phospholipase A2

P-006

Nebivololün Behçet hastalarında endotel disfonksiyonu üzerine etkisi

Mustafa Serkan Karakaş¹, Hasan Akkaya¹, Ömer Şahin², Murat Borlu³, Abdurrahman Oğuzhan²¹Niğde Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Niğde²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Kayseri³Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, Kayseri

P-006

Effect of nebivolol on endothelial dysfunction in patients with Behçet's Disease

Mustafa Serkan Karakaş¹, Hasan Akkaya¹, Ömer Şahin², Murat Borlu³, Abdurrahman Oğuzhan²¹Niğde Public Hospital, Department of Cardiology, Niğde²Department of Cardiology, Erciyes University Medical Faculty, Kayseri³Department of Dermatology, Erciyes University Medical Faculty, Kayseri

Objective: Behçet's disease (BD) is a chronic, multisystemic, inflammatory vasculitis with an unknown etiology. Vascular involvement is one of the major complications of BD, during the course of BD, 30% of patients develop vascular complications. Endothelial dysfunction (ED) has been previously documented in BD. Previous studies showed that nebivolol may improve endothelial functions in ED. The aim of our study is to assess the effects of nebivolol on ED in patients with BD.

Material-Methods: We prospectively studied 35 BD who were diagnosed according to the International Study Group criteria. Patients received 5 mg nebivolol per day for 3 months. ED was evaluated by brachial artery flow-mediated dilatation (FMD) method using high-resolution vascular ultrasound device at baseline and after for 3-month therapy.

Results: After the nebivolol treatment a decrease in hs-CRP (6,02±6,10 vs 5,48±4,73 p>0,05) and sedimentation (21,08±13,04 vs 18,14±10,07 p>0,05) levels was observed with nebivolol therapy but the hs-CRP and sedimentation reduction did not reach a statistically significant level. Pre-treatment values of brachial artery basal lumen diameter, brachial artery lumen diameter after nitrate administration and post-flow brachial artery lumen diameter measured before nebivolol treatment have increased at the end of three months of therapy and this increase was found to be statistically significant (Table 1). Estimated FMD percentages of patients revealed an increase in FMDs after nebivolol treatment compared to pre-treatment and this increase was statistically significant (Table 1) (Figure 1). Similarly, post-treatment nitrate-mediated dilatation (NMD) value was found to be higher than NMD value measured before nebivolol treatment and the difference was statistically significant (Table 1) (Figure 2). The correlation analysis showed a negative correlation between post-treatment hs-CRP and FMD and NMD levels (r=-0.435, p=0.009 and r=-0.493, p=0.003 respectively) (Figure 3).

Conclusions: After the nebivolol therapy there was increase in the FMD ratios, showed improved endothelial function in Behçet's disease patients. These findings suggest that nebivolol had clearly improved endothelial functions and we attributed this affect primarily to nitric oxide. However, large studies are needed to determine the long-term effects of nebivolol.

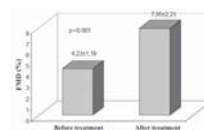


Fig 1. Pre-treatment and post-treatment values of FMD (%)

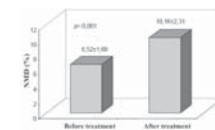


Fig 2. Pre-treatment and post-treatment values of NMD (%)

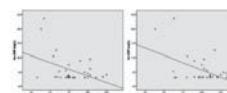


Fig 3. Pre-treatment and post-treatment values of NMD (%)

	Before treatment	After treatment	p value
Brachial artery basal lumen diameter (mm)	3,120±0,61	3,218 ± 0,52	<0,05
Post-flow brachial artery lumen diameter (mm)	3,234±0,65	3,414±0,54	<0,001
Brachial artery lumen diameter after nitrate administration (mm)	3,304±0,65	3,484±0,57	<0,001
FMD (%)	4,23±1,19	7,95±2,21	<0,001
NMD (%)	6,52±1,69	10,16±2,31	<0,001

Table 1. Pre-treatment and post-treatment values of brachial artery lumen diameters, FMD and NMD

P-007

Glenn shunt ile opere edilmiş fonksiyonel tek ventrikülün yirmidört yıllık takibi: Olgu sunumuBerkay Ekici¹, Ziya Apaydın¹, Handan Ünsal², Enver Ekici², Coşkun İkizler³¹Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara²Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Çocuk Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara³Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

P-007

Twenty year follow-up of the operated functional single ventricle with Glenn shunt: a case reportBerkay Ekici¹, Ziya Apaydın¹, Handan Ünsal², Enver Ekici², Coşkun İkizler³¹Department of Cardiology, Ufuk University Faculty of Medicine, Ankara²Department of Pediatric Cardiology, Ufuk University Faculty of Medicine, Ankara³Department of Cardiovascular Surgery, Ufuk University Faculty of Medicine, Ankara

Functional single ventricle (FSV) is a congenital anomaly that is defined as the presence of a univentricular chamber or two ventricular chambers in which one of the ventricles is rudimentary. We presented a 57 year old female patient who had been operated for FSV in 1992 when she was 37 year old.

Case: A 57 year old woman who had been operated with Glenn shunt (Gs) in 1992 because of the FSV morphology was admitted to our clinic because of dyspnea, palpitation, hemoptysis and cyanosis with effort. Since 1992, the patient was controlled with medical therapy. In the current examination, blood pressure was 120/70 mmHg, heart rate was 86 beats per minute. The patient's functional capacity was II according to the NYHA. Minimal cyanosis was seen in the tongue and lips when she was on effort. On cardiac auscultation, the patient had a grade 2/6 pansystolic murmur, best audible over the left 4-5 intercostal spaces and accentuated second heart sound with an audible ejection systolic murmur (grade 2/6) over the pulmonary area. The ECG revealed sinus rhythm, left ventricular hypertrophy with marked right axis deviation. A chest x-ray showed a mild cardiomegaly and increased pulmonary vascularity. TTE revealed double inlet left ventricle (LV) with valvular pulmonary stenosis (peak gradient: 85.29 mmHg; mean gradient: 45.49 mmHg), left anterior rudimentary right ventricle (RV), VSD, ventriculoatrial discordance, moderate right atrioventricular valve insufficiency and PFO. Suprasternal short axis view demonstrated the classic Gs (superior vena cava to right pulmonary artery anastomosis) (fig.1). At the end of the examination, we performed a cardiac catheterization and demonstrated the normal classic Gs morphology (fig.2). Mean right-left pulmonary arterial pressures were 16 mmHg and 20 mmHg, respectively. PVR was 1.2 wood units at the right pulmonary artery and 2.2 wood units at the left pulmonary artery. Nakata index was 323 mm²/m². There was no arteriovenous fistula at the catheterization images. Metoprolol and acetylsalicylic acid was administered when she was discharged. At the follow-up evaluation, the patient's NYHA class remains stable.

Discussion: In this abnormality both atriums are connected to the LV. Usually there is a rudimentary RV, which may be on the opposite side of the heart to the usual. The arteries usually arise with the aorta from the RV and the pulmonary artery from the LV. Other cardiac defects are often present. The original aspect of this case is that the patient reached adulthood without receiving any medical therapy and was diagnosed in the third decade of her life. It's also interesting that she had completed three gestation periods without any complication before the diagnoses of her heart disease. Classic Gs was chosen primarily because of her age. At the follow-up due to the lack of hemodynamic or functional abnormalities, we did not perform Fontan procedure or any corrective operation. She remains well with normal laboratory findings at 20-years follow up.

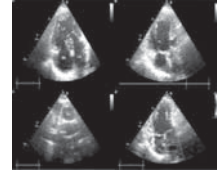


Fig 1. The echocardiogram showing double inlet left ventricle, ventriculoatrial discordance (a), left anterior rudimentary right ventricle (marked by arrow) (b), suprasternal short axis view demonstrated the classic Glenn shunt (superior vena cava to right pulmonary artery anastomosis) (c), moderate right atrioventricular valve insufficiency and patent foramen ovale (marked by arrow) (d). Ao: aorta, Inn V: innominate vein, LA: left atrium, LV: left ventricle, RA: right atrium, RPA: right pulmonary artery, VCS: superior vena cava

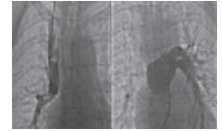


Fig 2. Cardiac catheterization revealed the normal classic Glenn shunt morphology (a) selective left pulmonary angiogram (b)

P-008

Ateroskleroz risk faktörleri, karotis / brakiyal intima-media kalınlığı ve koroner arter hastalığının anjiyografik yaygınlığı ile aort kapak kalsifikasyonu karşılaştırılmasıVedat Davutoğlu¹, Selim Kervancıoğlu², Musa Çakıcı¹, İbrahim Sarı¹, Muhammed Oylumlu¹, Süleyman Ercan¹, Tuncer Demir³¹Gaziantep Üniversitesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep²Gaziantep Üniversitesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep³Gaziantep Üniversitesi, Fizyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

P-008

Comparison of aortic valve calcification with atherosclerosis risk factors, brachial/carotid intima-media thickness and angiographic extent of coronary artery diseaseVedat Davutoğlu¹, Selim Kervancıoğlu², Musa Çakıcı¹, İbrahim Sarı¹, Muhammed Oylumlu¹, Süleyman Ercan¹, Tuncer Demir³¹Department of Cardiology, Gaziantep University, Gaziantep²Department of Radiology, Gaziantep University, Gaziantep³Department of Physiology, Gaziantep University, Gaziantep

Aim: We aimed to evaluate: 1) the value of aortic valve calcification (AVC) in predicting the presence and extent of coronary artery disease (CAD) and relation with other measures of subclinical atherosclerosis, namely carotid/brachial artery intima-media thickness (IMT) in patients with suspected CAD; 2) the relationship between AVC and traditional CAD risk factors including high sensitive CRP, lipoprotein (a), homocysteine.

Methods: We enrolled 146 consecutive patients with suspected CAD who were referred for coronary angiography at our institution have been selected. The study is comprised of 63% men and 37% women aged 26-80 years (mean age 52.74±8.93). All patients underwent echocardiographic examination and Carotid and Brachial arteries Duplex sonography before underwent coronary angiography. Patients with markedly hyper-reflectance and apparent overall thickening of the valve was classified as AVC present. We used the Gensini score for this study to test the burden of atherosclerosis.

Results: Patients with AVC were more likely to be older and men than those without AVC (p=0.001, p=0.006, respectively). From traditional risk factors only high triglyceride was significantly associated with AVC (p=0.003). The mean common carotid artery (CC) IMT and brachial artery IMT values were significantly higher in the AVC subjects than without AVC (p=0.001 for all parameters). Plasma level of h-CRP, lipoprotein (a) and homocysteine were not related with AVC. Multivariate analysis identified age (p<0.001), triglyceride (p=0.005), CC-IMT (p=0.024) and number of coronary vessel disease (p=0.002) as independent predictors of AVC. Individuals with AVC were found to have higher Gensini score (43.11 vs 12.34, p=0.001). The ARC patients had higher rate of multivessel CAD (p=0.001) compared with without ARC subjects.

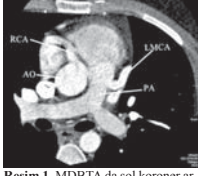
Conclusion: The presence of AVC by echocardiography is highly associated with peripheral atherosclerosis and presence and extent of CAD. These calcification should be accepted a manifestation of later stage of atherosclerosis and thus, aggressive preventive approach, independent from the presence of risk factors, may be warranted to retard the atherosclerosis process.

P-009

Anjina ve dispne ile başvuran hastada nadir bir konjenital anomali: Ana pulmoner arterden köken alan sol koroner arter anomali (ALCAPA)

Pınar Türker Bayır¹, Serkan Duyuler¹, Belma Uygur², Ahmet Korkmaz¹, Omaç Tüfekçioglu¹¹Ankara Türkiye Yüksek İhtisas Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, Ankara²Karaman Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Karaman

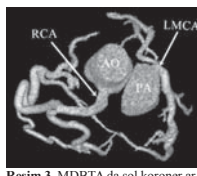
Bland-White-Garland sendromu olarak da bilinen ana pulmoner arterden köken alan sol koroner arter anomali (ALCAPA) nadir bir malformasyondur. Yaklaşık 300000 canlı doğumda bir görülmele birlikte koroner çalma fenomeni, soldan sağa şant, kalp yetersizliği, mitral yetmezliği, aritmi ve ölümlere neden olabilmektedir. Cerrahi müdahale yapılmayan hastaların yaklaşık % 90'ı yaşamlarının ilk yılı içinde kaybedilmektedir. Erişkin yaşlara kadar sağ kalan hastalarda ani ölüm riski devam etmektedir. Erişkinler asemptomatik olabileceği gibi, senkop, anjina pectoris, dispne ve ani kardiyak ölüme başvurulabilir. Ekokardiyografik değerlendirme ile tanı sık olarak konmasa da ilk değerlendirme ve eşlik eden diğer anomalilerin ortaya konması açısından faydalıdır. Multi-detektör bilsayarlı tomografik anjiyografi (MDBTA) koroner anomali şüphesi olan hastaların değerlendirmesinde ilk tercih edilecek görüntüleme yöntemidir. Hızlı, invaziv olmayan, gerektiğinde üç boyutlu görüntü elde edilebilen yüksek uzaysal çözünürlükte görüntüler sağlayabilen MDBTA, koroner anjiyografiye alternatif olabilir. Kateterizasyon ve anjiyografi altın standart tanı yöntemi olmaya devam etmektedir ve invaziv olmayan yöntemlerle tanının hala sorgulanabilir olduğu olgular için saklanmalıdır. Bu olgu sunumunda efor anjina ve dispne ile başvuran 22 yaşındaki erkek hastada ana pulmoner arterden köken alan sol koroner arter anomali MDBTA görüntüleri ile sunulmuştur.



Resim 1. MDBTA da sol koroner arterin normal şekilde ana pulmoner arterden köken alışı



Resim 2. MDBTA da sol koroner arterin normal şekilde ana pulmoner arterden köken alışı



Resim 3. MDBTA da sol koroner arterin normal şekilde ana pulmoner arterden köken alışı

P-010

Primer pıhtılaşma bozukluğu olan bir hastada pulmoner emboliye sebep olan ve patent foramen ovalette tuzaklanmış sağ kalp trombusü

Mustafa Serkan Karakaş¹, Sinan Cemgil Özbek², Arzu Er², Barış Akdemir², Refik Emre Altekin², Ali Rıza Gülcan², Atakan Yanıkoğlu², Murathan Küçük², Cengiz Ermiş²¹Niğde Devlet Hastanesi, Niğde²Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Antalya

P-009

A rare congenital anomaly in a patient presenting with angina and dyspnea: anomalous origin of the left coronary artery arising from the pulmonary artery (ALCAPA)

Pınar Türker Bayır¹, Serkan Duyuler¹, Belma Uygur², Ahmet Korkmaz¹, Omaç Tüfekçioglu¹¹Department of Cardiology, Ankara Türkiye Yüksek İhtisas Hospital, Ankara²Department of Cardiology, Karaman State Hospital, Karaman

Bland-White-Garland syndrome as well as the anomalous origin of the left coronary artery from the pulmonary artery (ALCAPA) is a rare congenital anomaly. It is observed in approximately 1 in 300,000 live births. It is characterized by a steal phenomenon, right-to-left shunt, heart failure, mitral regurgitation, arrhythmia and death. In most cases, the patients die within the first year of life. In patients who survive into adulthood, sudden death is still a risk. In adults, it can be asymptomatic or present with syncope, angina pectoris, dyspnea and sudden cardiac death. Echocardiographic evaluation is the most common method of diagnosis. However, multi-detector CT angiography (MDCTA) is the preferred method for diagnosis and evaluation of associated anomalies. MDCTA is a non-invasive, fast and accurate method of diagnosis. It provides high-resolution, three-dimensional images. MDCTA is an alternative to coronary angiography. It is still a controversial method of diagnosis. In this case report, we present a 22-year-old male patient with exertional angina and dyspnea. The diagnosis of anomalous origin of the left coronary artery from the pulmonary artery was made by MDCTA.

P-010

Right heart thrombus entrapped in patent foramen ovale with pulmonary embolism in a patient with primary hypercoagulable state

Mustafa Serkan Karakaş¹, Sinan Cemgil Özbek², Arzu Er², Barış Akdemir², Refik Emre Altekin², Ali Rıza Gülcan², Atakan Yanıkoğlu², Murathan Küçük², Cengiz Ermiş²¹Niğde State Hospital, Niğde²Akdeniz University Faculty of Medicine, Antalya

We report a case of massive right pulmonary embolism (PE) with entrapped thrombus in patent foramen ovale (PFO) and right heart failure in a 32-year-old man. A 32 year old male patient admitted to a clinic with symptoms of sudden onset of dyspnea, pleuritic chest pain, hemoptysis and syncope. The patient was referred to our clinic. In our emergency service blood pressure was 80/50 mmHg, pulse was 104 beats/min, respiration rate was 30/min. Cardiac auscultation revealed a 3/6 grade systolic murmur at the mesocardiac localization. Leukocytosis (18100/mm³), increased C-reactive protein (4,05 mg/dl), D-dimer (3,81 mg/L) and troponin-T (0,357 ng/ml) levels were detected in the laboratory examination. A mild hypoxemia and a respiratory alkalosis state were detected in arterial blood gas analysis (pH:7,45 pO₂:54,5 mmHg, pCO₂:20,6 mmHg SaO₂:84%, cHCO₃:14,2 mmol/L). Electrocardiography showed sinus tachycardia, T wave inversions on precordial derivations and an S1Q3T3 pattern (figure1). The left ventricle ejection fraction was 65%, the estimated systolic pulmonary artery pressure (SPAP) was 65 mmHg and there was a moderate degree tricuspid regurgitation with dilatation of right cardiac chambers on the transthoracic echocardiography (TTE) examination. Besides these findings, in the right atrium (RA) there was a 22x19 mm sized mass image compatible with thrombus which is attached to interatrial septum (figure2a). There was a flow from RA to left atrium (LA) on color Doppler examination (figure2b). Perfusion scintigraphy performed with pre-diagnosis of PE and a perfusion defect was detected at the left lung (figure3). The patient was hospitalized and thrombolytic treatment was given to the patient. Intravenous tissue plasminogen activator with 100 mg dose was given in 2 hours and intravenous unfractionated heparin (UFH) with a dose of 1300 units/hour was given subsequently. During the following 4 days, intravenous UFH treatment was given to patient with activated partial thromboplastin time levels to be 2 times the normal. The 2 days after the thrombolytic treatment, on TTE examination, the estimated SPAP was declined, the RA thrombus was disappeared and flow from RA to LA was also lost on color Doppler examination (figure 2c-2d). For the exact diagnosis of the PFO, a TEE was performed to patient with agitated saline infusion. There was a saline contrast passage from RA to LA. Because of the probability of a hypercoagulable state presence in patient, left atrial appendix (LAA) is also visualized in TEE examination and another thrombus in LAA was seen (figure 4). The patient was homozygous for the Factor V Leiden mutation and heterozygous for the methylene tetrahydrofolate reductase. He had also serum homocysteine level of 64,3 µmol/L. On the 4th day of hospitalization, enoxaparin and warfarin treatment were initiated. Enoxaparin was stopped when the international normalized ration reached the therapeutic levels. The patient was discharged after 10 days of hospitalization.





Fig 1. Electrocardiogram showed sinus tachycardia and an SIQ3T3 pattern

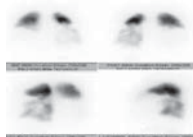


Fig 3. Appearance of left lung perfusion defect at the perfusion lung scintigraphy.

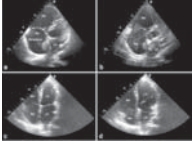


Fig 2. (a-b) 2D echocardiographic appearance of right atrial thrombus and colour Doppler echocardiographic appearance of passage of blood from right atrium to left atrium before thrombolytic treatment (RA:Right atrium, RV:Right ventricle, LA:Left atrium). c-d) Disappearance of thrombus and blood flow from right atrium to left atrium with colour Doppler after thrombolytic treatment (RA:Right atrium, RV:Right ventricle, LA:Left atrium, LV:Left ventricle)

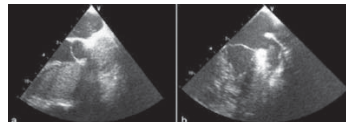


Fig 4. a) 2D contrast transoesophageal echocardiographic appearance of saline microbubbles flow from right atrium to left atrium (indicated with green arrow) b) 2D transoesophageal echocardiographic appearance of left atrial appendix thrombus (indicated with green arrow)

P-011

Biventriküler Takotsubo sendromu ile prezente olan sol sinus Valsalva çıkışlı sağ koroner arter

Ferit Onur Mutlu¹, Rosalinda Madonna², Cihan Cevik³, Maher Nasser³

¹Dr. Siyami Ersek Göğüs, Kalp ve Damar Cerrahisi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi, İstanbul

²"G. d'Annunzio" Üniversitesi, Kardiyoloji Enstitüsü, Chieti, Italy

³St. Luke's Episcopal Hastanesi, Texas Kalp Enstitüsü, Houston, TX

Takotsubo Sendromu epikardiyal koroner arterlerinde anlamlı darlık bulunmayan bir hastada, geçici ve bölgesel left ventrikuler hareket kusuru ile karakterize klinik tablodur. Hastalar çoğunlukla duygusal veya fiziksel stresi takip eden akut hemodinamik bozulma ile prezente olurlar. (1) Bu durum daha önce koroner anomali ile birlikte rapor edilmemiştir. Olgu Sunumumuzda, saptanabilen fiziksel ya da duygusal stres yokluğunda, Takotsubo Sendromu ile prezente olan bir Sol Sinus Valsalva çıkışlı Sağ Koroner Arter olgusunu ele alıyoruz. 69 yaşında, bilinen hipertansiyon, diyabetes mellitus, ve son dönem böbrek yetmezliği tanıları olan bayan hasta akut solumum sıkıntısı ile acile başvurdu. EKG'de anterolateral ST-yükselmeli Miyokard Enfarktüsü düşünülen hasta katater laboratuvarına alındı. Koroner anjiyografide sol sinus valsalvada sol ana koroner arterden farklı bir ostiumdan kaynak alan sağ koroner arter saptandı. Ventrikulografi apikal balonlaşma ile uyumlu oldu. Hastanın koroner anjiyografi sonrası takibinde Troponin I düzeyi 3.45 ng/mL'ye kadar yükseldi. Transtorasik Ekokardiyografi'de septal, inferior, anterior ve lateral duvarların mid-apikal bölümlerinde hareket kusuru, sol ventrikul sistolik disfonksiyon (Sol Ventrikul Ejeksiyon Fraksiyonu = 45-50%) saptandı. Kardiyak Magnetik Rezonans Görüntülemesinde sol ve sağ ventrikülün apikal bölümleri diskinetikti. T2 sekansında Apikal ödem ile uyumlu görünüm saptandı. Bulgular Biventriküler Takotsubo Sendromu ile uyumlu bulundu. Takotsubo Sendromunun klasik prezentasyonu, postmenopozal bayan hastada, fiziksel ya da duygusal stresi takip eden akut başlangıçlı sol ventrikul sistolik disfonksiyonudur. En sık öne sürülen patofizyolojik mekanizma endojen katekolamin toksisitesidir. Durumun duygusal ve/veya fiziksel stresle ilişkisi, bu hastaların miyokardiyal dokularında saptanan histolojik değişikliklerin katekolamin toksisitesiyle benzerlik göstermesi bu hipotezi desteklemektedir. Diğer öne sürülen mekanizmalar geçici koroner vazospazm, mikrodolaşımın bozulmasıdır. Bu hastaların koroner arterlerinde anlamlı düzeyde yüksek Thrombolysis in Myocardial Infarction (TIMI) sayımları saptanması bu hipotezi desteklemektedir. (1) Hastamızda sol sinus valsalva çıkışlı sağ koroner arter ve son dönem böbrek yetmezliği mevcuttu. Koroner anomali, geçici koroner vazospazm induklerek, son dönem böbrek yetmezliği işe dolışımındaki katekolamin düzeylerini artırarak tablonun gelişimine katkıda bulunmuş olabilir. Özet olarak, Sol Sinus Valsalva'da aynı ostiumdan çıkan Sağ Koroner Arter Anomalisi olan bir hasta Takotsubo sendromu ile başvurmuştur. Bu durum, Takotsubo Sendromu ile başvuran bir hastada, koroner anomali olasılığının göz önünde bulundurulması gerektiğini ortaya koymaktadır.



P-011

Right coronary artery arising from left sinus Valsalva presenting as biventricular Takotsubo syndrome

Ferit Onur Mutlu¹, Rosalinda Madonna², Cihan Cevik³, Maher Nasser³

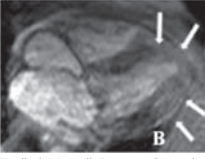
¹Department of Cardiovascular Surgery, Dr. Siyami Ersek Thoracic, and Cardiovascular Surgery, Training and Research Hospital, İstanbul

²Institute of Cardiology, "G. d'Annunzio" University – Chieti, Italy

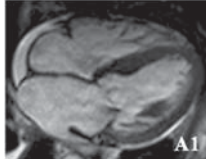
³Texas Heart Institute and St. Luke's Episcopal Hospital, Houston, TX



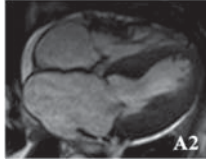
Basvuru EKG'si



Kardiyak Magnetik Rezonans Görüntüleme, T2 sekansı, Apikal Odem



Kardiyak Magnetik Rezonans Görüntüleme, End-diyastol



Kardiyak Magnetik Rezonans Görüntüleme, End-sistol



Koroner Anjiyografi



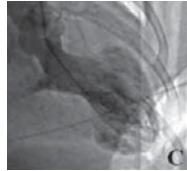
B2



Transtorastik Ekokardiyografi, Subkostal pencere, end-diyastolik



Transtorastik Ekokardiyografi, Subkostal pencere, end-sistolik



Ventrikulografi

P-012

Romatoid artritli bir hastada sağ ve sol ventrikül içerisinde trombüs ve koroner artere embolizasyonu sonucu gelişen miyokard enfarktüsü

Eser Açıkgöz, Çağrı Yayla, Asife Şahinarslan, Mustafa Candemir, Erhan Yazıcı, Mehmet Kadri Akboğa

Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

Giriş: Otoimmün hastalıkların kardiyovasküler hastalıklar için risk faktörü olduğu ortaya konmuştur. İntravasküler tromboza en çok neden olan otoimmün hastalıkların başında Behçet hastalığı gelse de romatoid artrit de protrombotik eğilime neden olduğu gösterilmiştir. Burada romatoid artrit dışında tromboza eğilim yaratan bir durum olmadan sağ ve sol ventrikül içerisinde trombüs ve bu trombüsün koroner artere embolizasyonu sonucu gelişen miyokard enfarktüsü vakası sunacağız.

Olgu: 42 yaşında kadın hasta 2 gündür devam eden batıcı vasıflı sırt ağrısı şikayeti ile acil servise başvurdu. Koroner arter hastalığı risk faktörü olmayan hastanın romatoid artrit tanısı olup sulfasalazin ve hidroksiklorokin kullanıyordu; steroid kullanımı yoktu. Fizik muayenesinde TA:110/70 mmHg, nb:120/dk ritmik, bilateral orta ve alt zonlarda ince raller ve S3 mevcuttu. EKG'sinde sinus taşikardisi ve anterior R kaybı vardı. Telekardiyografisinde alt zonlarda retiküler görünüm artışı mevcuttu. Laboratuvar bulgularında Hb:9,2 g/dL, BK:4.900, Plt:245.000, CKMB:267 U/L, TropT:3.17 ng/mL, arteryel PH:7.4 SO2:88, pO2:64, pCO2:22 idi. Transtorastik EKO'da LVEF %40, lateral duvarın 1/2 apikali ve anterior duvar akinetik, sağ kalp boşluk boyutları hafif artmış, sistolik PAB:65 mmHg olarak saptandı. Sol ventrikülde septumun 1/2 apikalinden başlayıp apekse kadar uzanan, sağ ventrikül içerisinde apeksi dolduran yaygın trombüs izlendi (Şekil 1). Pulmoner tromboemboli ayırımı için hastaya acil koşullarda toraks BT anjiyografi yapıldı. BT'de sağ ve sol ventrikül içerisinde trombüs izlendi (Şekil 2) fakat pulmoner tromboemboli saptanmadı. Yapılan koroner anjiyografide intermediate arterde trombüslü lezyon izlendi (Şekil 3), diğer koroner arterlerinde lezyon olmayan hastada sol ventrikülden intermediate artere trombüs embolizasyonu düşünüldü, girişim yapılmayan hasta heparin infüzyonu ile izlendi. Alt ekstremite venöz ve arteryel doppler USG'de trombüs izlenmedi. Behçet hastalığı bulguları yoktu ve paterji testi negatifti. Sigara, oral kontraseptif kullanımı, gebelik, immobilizasyon, kendisinde ve ailesinde tromboz öyküsü olmayan hastanın homosistein, lupus antikoagulanı, antikardiyolipin antikorları, antifosfolipid antikorları, ENA, ANA profili, faktör XIII, faktör IV, antitrombin III normal sınırlarda geldi. JAK2, MTHFR ve faktör V leiden mutasyonu saptanmadı. Varfarin kullanımı sırasında alınan kan örneklerinde protein S ve protein C düzeyleri alt sınırdaki gelen hastanın bu değerleri anlamlı kabul edilmedi. Hasta varfarin tedavisi altında taburcu edildi.

Tartışma: Romatoid artritte tromboza eğilimi artıran neden tam olarak bilinmese de endotel disfonksiyonu, inflamatuvar durum, steroid kullanımı, immobilité, ortopedik girişim komplikasyonları, lupus antikoagulanı, homosistein yüksekliliği ve faktör eksikliklerinin tromboza eğilimi artırdığı gösterilmiştir. Romatolojik hastalıkların tromboza eğilimi artırdığı unutulmamalı ve meydana gelebilecek komplikasyonlar açısından dikkatli olunmalıdır.



TTE de sağ ve sol ventrikülde trombüs



Toraks BT'de sağ ve sol ventrikülde trombüs



Koroner anjiyografide intermediate arterde trombüs

P-012

Right and left ventricular thrombi and myocardial infarction associated with coronary embolism in a rheumatoid arthritis patient

Eser Açıkgöz, Çağrı Yayla, Asife Şahinarslan, Mustafa Candemir, Erhan Yazıcı, Mehmet Kadri Akboğa

Department of Cardiology, Gazi University Faculty of Medicine, Ankara

P-013

Epikardiyal yağ dokusu miyokard perfüzyon sintigrafisinde iskemi ve/veya infarkt varlığıyla ilişkilidirAhmet Temiz¹, Emine Gazi¹, Burak Altun¹, Ömer Güngör²¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale²Çanakkale Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Çanakkale

Amaç: Epikardiyal yağ dokusu (EYD) viseral perikar ile miyokard arasında lokalize yağ dokusu olup metabolik olarak aktif bir endokrin ve parakrin bir organ olarak kabul edilmektedir. EYD koroner arter hastalığı (KAH) varlığı ve ciddiyeti ile ilişkili bulunmuştur. Bu çalışmanın amacı miyokard perfüzyon sintigrafisi (MPS) yapılan hastalarda EYD ile MPS bulguları (iskemi ve/veya infarkt) arasındaki ilişkiyi araştırmaktır.

Metod: Çalışmaya 15.05.2011 ile 15.06.2012 tarihleri arasında MPS yapılmış ve hastanemizim echopacs sisteminde kayıtlı ekokardiyografi görüntüleri olan ve EYD ölçümü için uygun görüntü olan 200 hasta alındı. Hastaların demografik verileri ve laboratuvar bulguları dosya bilgilerinden kaydedildi. EYD ölçümü, paraternal uzun akstan sağ ventrikül üzerinden, aort kapağı referans alınarak ölçüldü.

Bulgular: 111 hastada MPS bulgusu (iskemi ve/veya infarkt) mevcut idi. MPS normal olan grupta EYD kalınlığı ortalama 5,94 mm (SEM: 0,252), MPS bulgusu olan grupta EYD kalınlığı ortalama 6,76 mm (SEM: 0,216) idi. Univariate analizde; EYD \geq 7 mm olması (p:0,003) ejeksiyon fraksiyonu (EF) \leq %40 olması (p:0,027), mitral E/A $<$ 1 olması (p:0,002), miyokard infarktüs öyküsü (p:0,003), KAH öyküsü (p:0,0001) MPS bulgusu (iskemive/veya infarkt) belirleyicisi idi. Multivariate analizde EYD \geq 7 mm olması, (EF) \leq %40 olması, Mitral E/A $<$ 1 olması ve KAH öyküsü bağımsız iskemi ve/veya infarkt prediktörü olarak bulundu.

Sonuç: EYD kalınlığı MPS'de iskemi ve/veya infarkt varlığının bağımsız prediktörüdür.

P-013

Epicardial adipose tissue is related with presence of ischemia and/or infarction on myocardial perfusion scintigraphyAhmet Temiz¹, Emine Gazi¹, Burak Altun¹, Ömer Güngör²¹Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Çanakkale²Çanakkale Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Çanakkale

P-014

Kommerell divertikülü: Olağan dışı vakaMutlu Cagan Sumerkan¹, Omer Yazgan², Inci Etioglu², Burak Hunuk³, Mert Mahsuni Sevinc⁴, Ekrem Guler¹, Gamze Babur Guler¹, Serhat Bahadır Sozen¹, Engin Ersin Simsek⁵, Sukru Oksuz⁶, Mehmet Agirbasli⁷¹Düzce Atatürk Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Düzce²Düzce Atatürk Devlet Hastanesi, Radyoloji Kliniği, Düzce³Maltepe C.I.K. Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul⁴Düzce Atatürk Devlet Hastanesi, Genel Cerrahi Kliniği, Düzce⁵Düzce İl Sağlık Müdürlüğü, Düzce⁶Düzce Atatürk Devlet Hastanesi, Chief of the Hospital, Düzce⁷Marmara Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

P-014

Unusual case of diverticulum of Kommerell'sMutlu Cagan Sumerkan¹, Omer Yazgan², Inci Etioglu², Burak Hunuk³, Mert Mahsuni Sevinc⁴, Ekrem Guler¹, Gamze Babur Guler¹, Serhat Bahadır Sozen¹, Engin Ersin Simsek⁵, Sukru Oksuz⁶, Mehmet Agirbasli⁷¹Department of Cardiology, Duzce Atatürk State Hospital, Duzce²Department of Radiology, Duzce Atatürk State Hospital, Duzce³Department of Cardiology, Maltepe C.I.K. State Hospital, İstanbul⁴Department of General Surgery, Duzce Atatürk State Hospital, Duzce⁵The Provincial Health Director of Duzce, Duzce⁶Chief of the Hospital, Duzce Atatürk State Hospital, Duzce⁷Department of Cardiology, Marmara University, Faculty of Medicine, İstanbul

Purpose: The aberrant subclavian artery arises from a dilated segment of the proximal descending aorta, so-called diverticulum of Kommerell's. Diverticulum of Kommerell's is very rare aneurysm lesion of aortic arch. Most of them are asymptomatic and can be discovered incidentally. Despite numerous publications showing diverticulum of Kommerell's malformation, none of the findings are associated with compression of trachea and esophagus. Here we present a case report with diverticulum of Kommerell's which causes compression of trachea and esophagus.

Case details: A 68 year-old male admitted to cardiology polyclinic with complaints of chest pain, heartburn, dysphagia and dyspnea. He had hypertension disease. He did not have prior medical history. Physical examination was normal. Electrocardiogram and all biochemical values were normal. Echocardiography examination showed; grade I diastolic dysfunction, concentric left ventricular hypertrophy, expansion of the ascending aorta and normal systolic function. The computed tomography showed aberrant left subclavian artery arising from the diverticulum of Kommerell's, left common carotid artery, arising from ascending aorta, right sided aortic arch, right common carotid and subclavian arteries originated from aorta without brachiocephalic artery, elongated and tortoise descending aorta. Also compression to trachea and esophagus by diverticulum was observed. Upper gastrointestinal endoscopy revealed a small longitudinal pulsatile protruding mass in the proximal esophagus.

Conclusion: Patient is followed up medically as he refused the surgery. It is necessary for physicians to recognize that tracheal or esophageal symptoms would be caused by of vascular malformations.



Figure 2. Upper gastrointestinal endoscopy showed extrinsic narrowing of the upper thoracic esophagus (arrows)

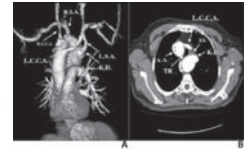


Figure 1. Computed tomography two-three dimensional images of diverticulum of Kommerell's from different perspectives. A.A., ascending aorta; ES, esophagus; R.C.C.A., right common carotid artery; L.C.C.A., left common carotid artery; L.S.A., left subclavian artery; K.D., Kommerell's diverticulum; R.S.A., right subclavian artery; R.C.C.A., right common carotid artery; TR, trachea. A, Anterior view. Three dimensional computed tomography images showed the aortic branches. The first aortic branch is the left common carotid, followed by the right common carotid, the right subclavian and finally the aberrant left subclavian artery arising from the diverticulum of Kommerell's. B, Axial computed tomography scan (post contrast) demonstrating both the trachea and esophagus were compressed by arteries (arrows).

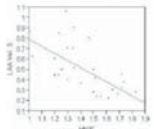
P-015

Kriptojenik inme geçiren, PFO saptanmayan hastalarda maksimal atriyal septal hareket amplitüdünün sol atriyal apendiks akımıyla ilişkisinin değerlendirilmesi

Veciha Özlem Bozkaya¹, Ekrem Yeter¹, Ramazan Akdemir²¹Ankara SB Dışkapı Yıldırım Beyazıt Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Ankara
²Sakarya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Sakarya

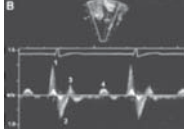
İnme nedeni ölümler halen birçok ülkede kalp hastalıkları ve kanserden sonra üçüncü sırada yer almaktadır. Araştırmalara rağmen inme nedeni bulunamayabilir, bunlar "kriptojenik inme" olarak adlandırılmaktadır. Kriptojenik inmelerin detaylı incelenmesi sonrasında alta yatan kardiyembolik nedenlere rastlanmıştır. Özellikle genç kriptojenik inme hastalarında en sık saptanan neden kardiyembolik olaylardır. İnteratriyal septum (IAS) ve sol atriyal apendiks (SAA); sistemik embolizmle ilişkili en sık rastlanan kardiyak emboli kaynaklarıdır. Sol atriyal apendiks sistolik akım hızındaki azalma tromboz oluşumu ile ilişkilidir. SAA yapı ve fonksiyonlarının en iyi değerlendirildiği yöntemin TEE olması, ancak TEE'nin invaziv bir tetkik olması; transtorasik ekokardiyografi (TTE) ile SAA disfonksiyonunu işaret eden bulguların olup olmadığının araştırılması gereksinimini doğurmuştur. Ancak literatürde gelecek embolik olaylar için risk faktörü olan; SAA disfonksiyonunun ön belirleyicisi olabilecek parametrelerin araştırıldığı çok az sayıda çalışmaya rastlanmıştır. Kriptojenik olduğu sanılan serebral embolizm olgularıyla ilişkisi saptanan diğer bir bozuklukta interatriyal septal anevrizmasıdır (IASA). IASA'nın objektif olarak tanısı interatriyal septum hareket amplitüdünün ölçümü ile konulmaktadır. IASA varlığında; interatriyal septumun hareketliliği artmıştır ancak bu hareket amplitüdünün diğer sol atriyal parametrelerle ilişkisi olup olmadığı net olarak ortaya konulmamıştır. Çalışmamızda; TEE ile ölçülen sol atriyal apendiks akım hızı ve TTE'de ölçülen atriyal septal hareket amplitüdü (MASE) arasında korelasyon olup olmadığını inceledik. Atriyal septal hareket amplitüdündeki (MASE) artış (>15mm); atriyal septal anevrizması tanısı koydukmaktadır ve ASA varlığı artmış inme oranları ile ilişkilidir. Çalışmamızda yüksek MASE değerlerinde, SAA akım hızlarını daha düşük saptadık. Bunun olası mekanizması; atriyal septumun hareketliliğindeki artışın sol atriyum içinde türbülans akım oluşturarak veya sol atriyumun mekanik fonksiyonlarını etkileyerek, sol atriyal apendiks akım hızlarını etkilemesi olabilir. Atriyal septal hareket amplitüdündeki artışın sol atriyal apendiks sistolik akım hızlarındaki azalmaları bir göstergesi olabileceğini düşünmekteyiz. Bu bulgu, inme geçiren, özellikle TEE için risk taşıyan (özellikle variköz venler, ciddi akciğer hastalığı, oral antikoagulan kullanımı) veya TEE'ye tolere edemeyen hastalarda yeni stratejiler geliştirilmesine yardımcı olacaktır. Çalışmamızda elde ettiğimiz bulgunun; hem inme geçirmiş hastalarda hem de sağlıklı bireylerde, inme için risk faktörü olan sol atriyal apendiks sistolik akım hızındaki azalmanın, öngördürücüsü olabilecek noninvaziv parametrelerin kullanımını araştırmaya yönelik daha geniş kapsamlı çalışmalar için yol gösterici olabileceğini düşünmekteyiz.

SAA sistolik akım hızı ve MASE arasındaki korelasyon



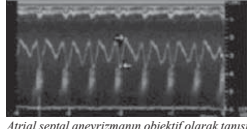
SAA akım hızı ile atriyal septal hareket amplitüdü arasında anlamlı, negatif bir korelasyon vardır.

TTE'da maksimal atriyal septal yer değişim hareketinin M-mode



TEE'da Sol Atriyal Apendikse (SAA) konulan PW-Doppler ile elde edilen sol atriyal apendiks akım hızlarından; ilk dalga SAA sistolik akım hızıdır ve SAA fonksiyonunu yansıtmaktadır.

TTE'da maksimal atriyal septal yer değişim hareketinin M-mode



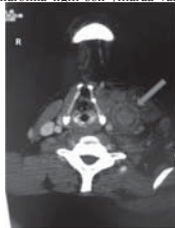
Atriyal septal anevrizmanın objektif olarak tanısı transtorasik ekokardiyografik (TTE) M-Mode metoduyla, subkostal pencerede interatriyal septal hareket amplitüdünün ölçümüyle konulmaktadır.

P-016

Kardiyoloji polikliniğinde nadir bir vaka: Lemierre sendromu

Salim Yaşar¹, Uğur Küçük¹, Mehmet Yokuşoğlu¹, Sait Demirkol¹, Hilal Olgun Küçük², Bilgehan Savaş Öz³¹GATA Ankara Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara³GATA Ankara Kalp Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Ankara

Elliği yaşında erkek hasta sol kol ağrısı nedeniyle kardiyoloji polikliniğine başvurdu. Yaklaşık 10 gün önce boğaz ağrısı ve takibinde eforadan bağımsız, yayılmayan sol kol ağrısı başlamış. Hikayesinde 6 yıldır hipertansiyon tanısı ile düzenli antijensin dönüştürücü enzim inhibitörü kullanımı var. Sigara kullanımı öyküsü yok. Hastanın fizik muayenesinde sol servikal bölgede ve sol kolda şişlik, ödem ve ısı artışı izlendi (Resim 1a). Ateşi 37.7 derece ölçüldü. Beyaz küresi 11800/mikrolitre, sedimentasyon 70mm/saat, yüksek duyarlılıklı C reaktif protein düzeyi 170 mg/l ve Lemierre sendromunda karakteristik özelliklerinden olan trombositoz izlendi (platelet: 527 bin). Boyun ultrasonunda sol internal juguler ven ile sol subklavian venede tromboz tespit edildi. Boyun bilgisayarlı tomografisinde sol supraklavikular bölge yumuşak dokuları kalın ve heterojen izlendi (Resim 1b). Sol internal juguler ven genişlemiş ve lümeni trombüsle tam tıkalı olarak saptandı (Resim 2). Toraks tomografisinde akciğer sol alt lob posterior segmentte fokal kalınlaşma ve eşlik eden bant formasyonu, bu alana komşu nodüller izlendi. Akciğerdeki bulgular Lemierre sendromunun septik akciğer bulguları ile uyumlu olarak değerlendirildi (Resim 3). Lemierre sendromu tanısı konulan hastaya intravenöz metronidazol ve seftriksion başlandı. INR düzeyi 2-2.5 arasında tutulacak şekilde antikoagüle edildi. Onbeş günlük antibiyoterapi sonrası klinik iyileşme sağlandı. Hastanın inflamasyon belirteçleri geriledi. Lemierre sendromu orofaringeal anaerob enfeksiyonları takiben gelişen boyun apseleri ve komşuluğundaki internal juguler venin trombozu ile seyreden, sepsise kadar ilerleyebilen nadir bir sendromdur. Yaptığımız literatür taramasına göre 1936 yılında ilk tanımlandığından beri yaklaşık 300 adet vaka bildirilmiştir. Bu sendromla ilgili son yıllarda vaka sıklığı azalmıştır. Azalmaya gelişen sağlık sistemi ve artmış antibiyotik kullanımı neden olmuştur. Her ne kadar enfeksiyon hastalıkları ve otolaringolojinin ilgi alanına girmiş gibi görülsede vakamız ayakta kardiyoloji polikliniğine başvurmuştur. Kardiyovasküler sistem hastalıklarının; özellikle venöz trombozların patogenezinde yeri olan Virchow triadı (staz, endotel hasarı, hiperkoagülasyon) Lemierre sendromunda da karşımıza çıkmaktadır. Nadir görülen bu sendrom üst ekstremitelerde ve santal venlerin trombozlarında ayrıca tanıda göz önünde bulundurulmalıdır.



Resim 2. Tomografide trombüsle tam tıkalı internal juguler ven



Resim 1. a: sol servikal yumuşak dokularda şişlik b: bilgisayarlı tomografide sol supraklavikular bölge yumuşak dokularında ödem ve heterojenite



Resim 3. Tomografide akciğer sol alt lob posterior segmentte fokal pleval kalınlaşma, bant formasyonu ve bu alana komşu nodüller

P-015

The relationship between maximal atrial septal excursion and left atrial appendix flow in cryptogenic stroke patients without patent foramen ovale

Veciha Özlem Bozkaya¹, Ekrem Yeter¹, Ramazan Akdemir²¹Department of Cardiology, Ankara SB Dışkapı Yıldırım Beyazıt Training and Research Hospital, Ankara²Department of Cardiology, Sakarya University Faculty of Medicine, Sakarya

P-016

A rare case at cardiology polyclinic: Lemierre syndrome

Salim Yaşar¹, Uğur Küçük¹, Mehmet Yokuşoğlu¹, Sait Demirkol¹, Hilal Olgun Küçük², Bilgehan Savaş Öz³¹Department of Cardiology, GATA, Ankara²Department of Cardiology, Gazi University Faculty of Medicine, Ankara³Department of Cardiovascular Surgery, GATA, Ankara

P-017

Pektus ekskavatum ile ilişkili kardiyak bası

Lütfü Bekar, Mücahit Yetim, Ahmet Doksöz

Tokat Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Tokat

P-017

Cardiac compression associated with pectus excavatum

Lütfü Bekar, Mücahit Yetim, Ahmet Doksöz

Tokat State Hospital, Cardiology Clinic, Tokat

A 35 years old female patient presented to our clinic with the complaint of atypical chest pain. On the physical examination; blood pressure was 110/70 mmHg, heart rate was 70/min with sinus rhythm without murmurs. A deformity compatible with pectus excavatum was detected in the anterior chest wall. Pulmonary examination was normal. Left ventricular sizes, ejection fraction, aortic and mitral valve functions were found normal, while the sternum was observed to compress the right atrium on the transthoracic echocardiography. There was a mild insufficiency in the tricuspid valve and pulmonary artery pressure was measured as 28 mmHg (Image-1). Sternum was observed to compress the right atrium on the thorax computed tomography performed to evaluate better cardiac and pulmonary interaction of the sternal structure (Image-2). Surgery was not considered in the patient with normal respiratory function test. The patient was recommended to be controlled with definite intervals and taken under the follow-up.

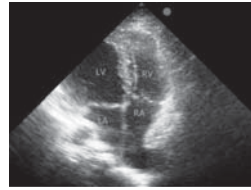


Image 1. Transthoracic echocardiographic view of the sternum compressing on the right atrium. LA: Left atrium, RA: Right atrium, LV: Left ventricle, RV: Right atrium, S: Sternum

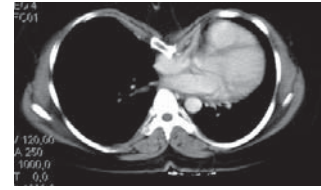


Image 2. Computed tomographic view of the sternum compressing on the right atrium

P-018

Subaortik membranı olan bir hastada sol ana koroner arter yokluğunun üç boyutlu ekokardiyografi ile saptanması

Sait Demirkol, Sevket Balta, Zekeriya Arslan, Ugur Kucuk, Atilla Iyisoy, Murat Unlu, Turgay Celik

Gulhane Medical Faculty, Department of Cardiology, Ankara

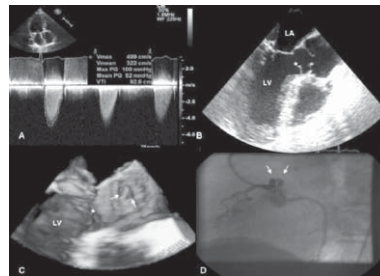
P-018

Absent left main trunk in a patient with subaortic membrane detected by three-dimensional echocardiography

Sait Demirkol, Sevket Balta, Zekeriya Arslan, Ugur Kucuk, Atilla Iyisoy, Murat Unlu, Turgay Celik

Gulhane Medical Faculty, Department of Cardiology, Ankara

A 23 year-old-male patient was admitted to our outpatient clinic with a shortness of breath. His physical examination was unremarkable except for aortic 3/6 systolic murmur. The 12-lead electrocardiogram showed a sinus rhythm. Two-dimensional transthoracic echocardiography demonstrated a subaortic stenosis with an increased gradient (Figure 1A). Two-dimensional transesophageal echocardiography long axis view showed a discrete membrane at the left ventricular outflow tract (Figure 1B, asterisk). Three-dimensional (3D) transesophageal echocardiography en-face view after manual cropping of a full-volume acquisition revealed a discrete membrane and separate origins of left anterior descending and left circumflex coronary artery from the left sinus of Valsalva (Figure 1C, arrows). The coronary angiogram confirmed separate origins of left anterior descending and left circumflex coronary artery (Figure 1D, arrows). Most coronary anomalies doesn't result in signs, symptoms, or complications, and usually are discovered as incidental findings at the time of catheterization (1). 3D imaging of the coronary arteries by echocardiography is feasible and possible. 3D echocardiography can be used as a new option for the noninvasive imaging of coronary arteries.



Two-dimensional transthoracic echocardiography demonstrating a subaortic stenosis with an increased gradient (1A), Two-dimensional transesophageal echocardiography showing a discrete membrane at the left ventricular outflow tract (Figure 1B, asterisk). Three-dimensional transesophageal echocardiography en-face view after manual cropping of a full-volume acquisition revealing a discrete membrane and separate origins of left anterior descending and left circumflex coronary artery from the left sinus of Valsalva (Figure 1C, arrows). The coronary angiogram confirming separate origins of left anterior descending and left circumflex coronary artery (Figure 1D, arrows). LA-left atrium, LV-left ventricle, asterisk- discrete membrane.

P-019

Tekrarlayan sol atrial miksoması olan hastada kronik idiyopatik trombositopenik purpura

Berkay Ekici, Aslı Tanındı, Ziya Apaydın, Hasan Fehmi Töre

Ufuk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara

P-019

Chronic idiopathic thrombocytopenic purpura in a patient with recurrent left atrial myxoma

Berkay Ekici, Aslı Tanındı, Ziya Apaydın, Hasan Fehmi Töre

Ufuk University, Faculty of Medicine, Department of Cardiology, Ankara

Cardiac myxomas are the most common primary cardiac tumors. They are usually benign and occur more frequently in women. In this case, we present an adult female patient with recurrent left atrial myxoma.

Case: A 69-year-old female patient with a history of operated left atrial myxoma 3 years ago readmitted to the hospital for evaluation of progressive effort dyspnea and atypical chest pain. She had a 15-year history of hypertension and a positive family history for coronary artery disease. Physical examination was unremarkable except for the irregular heart rate at 82 beats per minute. Multiple hyperpigmented skin spots (lentigo) and hairy forearms and thighs were also noted. Electrocardiogram revealed atrial fibrillation with normal ventricular rate. Two dimensional echocardiogram demonstrated moderate mitral regurgitation, mild left ventricular concentric hypertrophy with normal systolic function and a big left atrial tumor attached to the left lateral atrial free wall (fig 1). A complete blood count showed a low hemoglobin level of 11.7 gr/dl and hematocrit value of 33.6%. Likewise the platelet count was low ($38 \times 10^9/\text{mm}^3$). WBC count was normal ($6.3 \times 10^9/\text{mm}^3$). Serum cross-reacting protein and erythrocyte sedimentation rate were 5.2 mg/dl and 10 mm/hr, respectively. Likewise, the patient was diagnosed with chronic idiopathic thrombocytopenic purpura and according to this we started her on intravenous immunoglobulin before the operation. The tumor was resected with the underlying heart tissue by the transeptal approach and measured 6.0x4.0x3.0 cm., was slightly pedunculated, glistening, pinkish red, and of a firm, gelatinous consistency. The histology confirmed a recurrent myxoma. Postoperative echocardiographic examination revealed no abnormalities. She was discharged without any complications. The patient is currently on follow up with medical treatment.

Discussion: Two dimensional echocardiography is the first diagnostic procedure of choice for myxoma. Operative resection of the myxoma is the gold standard for the treatment. Incomplete removal of the myxoma at the first operation might partly explain the recurrence. Myxoma with thrombocytopenia has been rarely described in the literature. In accordance with the literature, the patient in this case had thrombocytopenia. But association of ITP and myxoma has not been reported yet. To clarify this issue, genetic and hematological studies are needed. The Carney complex is a rare, familial autosomal dominant syndrome characterized by spotty pigmentation of the skin, endocrine dysfunction, extracardiac (most often cutaneous) myxomas, schwannomas, pituitary adenomas, thyroid tumors, testis tumors, ovarian tumors, and breast tumors. The patient in this case has recurrent cardiac myxoma and presented with multiple lentigos on her face. Therefore, genetic and endocrinological analysis were planned after discharge. We present this case because of its recurrence and accompany with idiopathic thrombocytopenic purpura.

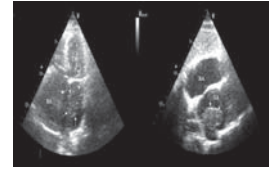


Figure 1. Two dimensional echocardiography images revealed a left atrial myxoma attached to the left lateral atrial free wall (2-A, apical four chamber view; 2-B, subcostal view) LA: left atrium, LV: left ventricle, RA: right atrium, RV: right ventricle

P-020

Japon tipi apikal hipertrofik kardiyomiopatiye eşlik eden miyokardial kas bandı

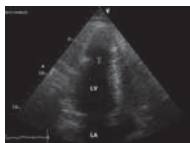
İsa Öner Yüksel, Şakir Arslan, Göksele Çağırıcı, Selçuk Küçükseymen

Antalya Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Antalya

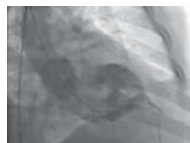
Amaç: Hipertrofik kardiyomiopati (HKM), hipertansiyon ya da aort darlığı gibi sol ventrikül hipertrofisine neden olabilecek patolojilerin yokluğunda, ciddi miyokardiyal hipertrofiyle seyreden primer bir miyokard hastalığıdır. Genetik bir kalp hastalığı olup, asimetrik duvar kalınlaşması gösteren, ancak genişleme göstermeyen hipertrofik sol ventrikül görülür. Apikal HKM'de duvar kalınlaşması papiller adalelerin altında, apeks bölgesindedir. EKG'de prekorondiyal derivasyonlarda dev negatif T dalgaları, sol ventrikülografide ise diastol sonunda tipik "maça asi" görüntüsü izlenir. Miyokardiyal kas bandı ise bir koroner arter segmentinin epikard yüzeyi yerine, miyokard içerisinde seyretmesi ve bu segmenti çevreleyen kas bandının ventrikül ile birlikte kasılması nedeniyle sistol sırasında basıya uğraması halidir. En sık sol ön inen arterde görülür.

Olgu: 46 yaşında erkek hasta tipik vasfıta göğüs ağrısı ve eforla nefes darlığı şikayeti ile kardiyoloji polikliniğine başvurdu. 30 yıldır sigara kullanım öyküsü olup ilave risk faktörü yoktu. Fizik muayene olağandı. EKG: Normal sinus ritmi 65/dk, prekorondiyal derivasyonlarda belirgin negatif T dalgaları vardı. Laboratuvar değerleri hafif kolesterol yüksekliği dışında normaldi. Ekokardiyografide sol ventrikül hipertrofik olup özellikle apikal hipertrofi belirgindi (resim 1). Tipik göğüs ağrısı, efor dispnesi ve EKG bulguları nedeniyle koroner arter hastalığı ön tanısı ile koroner angiyoğrafi yapıldı. Koroner angiyoğrafide sol ön inen arterin orta bölgesinde uzun sistolde ciddi derecede bası yapan miyokardiyal kas bandı saptandı (resim 2) ve ventrikülografide "Maça Ası" görünümü gözlemlendi (resim 3). Hastada Apikal HKM ve miyokardiyal kas bandı tanısı kondu ve medikal tedavisi düzenlendi.

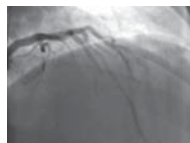
Sonuç: Apikal HKM, klinik bulguları ve EKG özellikleri ile koroner arter hastalığı bulgularını taklid eder. Aynı şekilde miyokardiyal kas bandı da anjina pectoris, miyokard enfarktüsü, malign aritmiler ve ani ölüme ilişkili olabilir. Apikal HKM ve miyokardiyal kas bandı birlikteliği nadir görülen ve bu birlikteliğin klinik önemi hakkında bilgilerimizin sınırlı olduğu klinik antitelerdir.



Resim 1. Apikal dört boşluk görüntüde belirgin apikal hipertrofi (ok)



Resim 2. Ventrikülografide "maça asi" görünümü



Resim 3. Koroner angiyoğrafide sol ön inen arterde uzun kas bandı (sistol)

P-020

Japanese type apical hypertrophic cardiomyopathy with myocardial muscular bridge

İsa Öner Yüksel, Şakir Arslan, Göksele Çağırıcı, Selçuk Küçükseymen

Department of Cardiology, Antalya Training and Research Hospital, Antalya

P-021

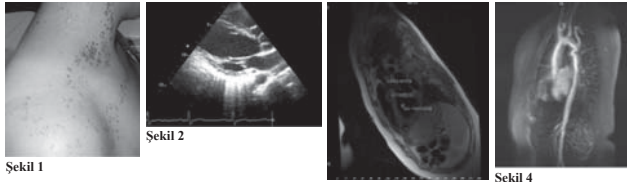
Sol ventrikül çıkış yolu divertikülüne eşlik eden aort koarktasyonu ve çok sayıda lentiginöz nevüs: Nadir görülen bir olgu

Belma Yaman¹, Yusuf Öner², Asife Şahinarslan¹¹Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara²Gazi Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

İzole konjenital sol ventrikül divertikülü oldukça nadir görülen bir anomali. Genellikle asemptomatikler, radyolojik veya ekokardiyografik incelemeler sırasında tesadüfen tanınırlar. Sol ventrikül divertikülü ve aort koarktasyonu birlikteliği aort koarktasyonu ile birlikte görülebilen lentiginöz literatürde birkaç olguda gösterilmiştir. Bu yazıda takdim ettiğimiz olgu sol ventrikül divertikülü ve aort koarktasyonuna eşlik eden multiple lentiginöz birlikteliği olan literatürdeki ilk vakadır.

Olgu: 27 yaşında kadın hasta 1 aydır olan çarpıntı ve nefes darlığı ile başvurdu. Fizik muayenesinde sağ ve sol kol kan basıncı 120/80 mmHg ve 110/80 mmHg, nabız 62 atım/dk idi. Aort odasında 2/6 derece sistolik ejeksiyon tıfırımı, sırta her iki skapula arasında ve her iki karotiste tıfırım mevcuttu. Periferik nabızlar her iki ekstremitede eşit olarak alınmaktaydı. İncelemede sağ boyundan omuz ve göğüs bölgesine doğru uzanım gösteren, yaklaşık 2 mm çapında koyu kahverengi, lentiginöz nevüsler mevcuttu (Şekil 1). Hastada cafe au lait lekesi izlenmedi, okuler hipertelorizm veya sağırılık yoktu, boy ve kilosu normal sınırlardaydı. EKG'si inkomplet sağ dal bloğu ile uyumlu, transtorakik ekokardiyografide sağ koroner küspis komşuluğunda sinüs valsalva anevrizması ile uyumlu görüntü izlendi (Şekil 2), anevrizma içerisinde turbulan akım izlendi, suprasternal incelemede aort koarktasyonu ile uyumlu görüntü mevcuttu. Hastaya daha detaylı bir inceleme için çekilen kardiyak MR'da sağ koroner valsalva sinüsünde; ince bir boyunla ilişkili; 1.5x1 cm boyutlarında sol ventrikül çıkış yolu divertikülü ile uyumlu olduğu düşünülen dolu fazlalığı izlendi (Şekil 3), çıkan aorta 25 mm, inen aorta ise 15 mm kalibrasyonda ölçüldü, aort koarktasyonu ile uyumlu görüntü izlendi (Şekil 4) Hastaya sağ ve sol kalp kateterizasyonu, aortografi ve ventrikülografi yapıldı, aortografide sinüs valsalva anevrizması izlenmedi, aort koarktasyonu ile uyumlu görüntü izlendi, transaortik gradient 23 mmHg ölçülmesi nedeniyle tıbbi tedavi kararı verildi. Hastamız sol ventrikül çıkış yolu divertikülü, aort koarktasyonu ve lentiginözis tanılarıyla takibe alındı, metoprolol tedavisi ve ekokardiyografi kontrolü ile yıllık takip edilmektedir.

Sonuç: Sol ventrikül divertikülü genellikle orta hat torakoabdominal defektleri ve diğer kardiyak malformasyonlar ile ilişkilidir, en çok eşlik ettiği kardiyak anomaliler PFO, ASD, VSD ve Fallot tetralojisidir. Sol ventrikül divertikülü tanısı temel olarak ekokardiyografiye dayalı olsa da sinüs valsalva anevrizması ile ayrıntılı kardiyak MR ile görüntülemenin önemli yeri vardır. Hastamızın temel klinik özellikleri sol ventrikül çıkış yolu divertikülü, aort koarktasyonu ve ona eşlik eden çok sayıda lentiginöz nevüslerdir, hastamız literatürde bu özellikleri taşıyan ilk vakadır. Bu olguda sol ventrikül divertikülü ve anevrizma ayrıntı tanısında kardiyak MR görüntülemenin ekokardiyografiden daha üstün olduğu vurgulanmaktadır.



Şekil 1

Şekil 2

Şekil 3

Şekil 4

P-022

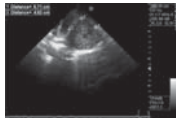
Ekokardiyografi ile tanımlanan kistik timoma olgusu

Engin Pabuşçu, Hakan Aksoy, Adnan Doğan

Osmaniye Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, Osmaniye

On sekiz yaşında kadın hasta, göğüs ağrısı ve çarpıntı yakınmalarıyla başvurduğu kardiyoloji polikliniğinde değerlendirildikten sonra yapılan ekokardiyografide sol pulmoner arter komşuluğunda kistik lezyon izlendi. Diğer ekokardiyografik ölçümler normaldi. Olgu çekilen göğüs radyogramında da izlenen sol paramediastinal alandaki opasite nedeniyle göğüs cerrahisi polikliniğine yönlendirildi. Göğüs cerrahisi polikliniğinde değerlendirilen olguda çekilen toraks tomografisinde (BT), sol mediastinal alandan kaynaklandığı düşünülen perikard komşuluğunda yaklaşık 8 cm çapında, yuvarlak şekilli, düzgün sınırlı kistik lezyon izlendi. Lezyonun medial duvarında milimetrik kalsifikasyon mevcuttu. Olguda öncelikle timik kist veya perikardiyal kist düşünülmele birlikte kist hidatik te ekarte edilemedi. Çekilen toraks magnetik rezonans görüntülemesinde (MRG), lezyonun perikard ile olan komşuluğu net olarak değerlendirilemedi. Olguya torakotomi ile rezeksiyon planlanarak gerekli hazırlık sonrası olgu operasyona alındı. Sol posterolateral torakotomi insizyonu yapılan olguda 5. interkostal aralıktan toraksa girildi. Ön mediastenden köken alan ve sol hemitoraksa doğru uzanım gösteren 8 cm çaplı kistik lezyon izlendi. Lezyon düzgün sınırlı olup çevre dokulara yapışıklık göstermemekteydi. Lezyon içinde sarı-beyaz renkli akışkan sıvı mevcuttu. Lezyon tüm duvarıyla birlikte total olarak eksize edildi. Komplikasyon olmadı. Yapılan patolojik inceleme sonrası lezyonun kistik timoma ile uyumlu olduğu raporlandı. Olgunun olağan dışı radyolojik görünümü ve ekokardiyografide saptanmış olması sebebiyle paylaşmayı uygun gördük.

Kistik timoma ekokardiyografi görüntüsü



Sol pulmoner arter komşuluğunda kistik lezyon izlenmekte

P-021

Left ventricular outflow diverticulum associated with coarctation of aorta and multiple lentiginosis: a rare case report

Belma Yaman¹, Yusuf Öner², Asife Şahinarslan¹¹Department of Cardiology, Gazi University Faculty of Medicine, Ankara²Department of Cardiology, Gazi University Faculty of Medicine, Ankara

İzole konjenital sol ventrikül divertikülü oldukça nadir görülen bir anomali. Genellikle asemptomatikler, radyolojik veya ekokardiyografik incelemeler sırasında tesadüfen tanınırlar. Sol ventrikül divertikülü ve aort koarktasyonu birlikteliği aort koarktasyonu ile birlikte görülebilen lentiginöz literatürde birkaç olguda gösterilmiştir. Bu yazıda takdim ettiğimiz olgu sol ventrikül divertikülü ve aort koarktasyonuna eşlik eden multiple lentiginöz birlikteliği olan literatürdeki ilk vakadır.

Olgu: 27 yaşında kadın hasta 1 aydır olan çarpıntı ve nefes darlığı ile başvurdu. Fizik muayenesinde sağ ve sol kol kan basıncı 120/80 mmHg ve 110/80 mmHg, nabız 62 atım/dk idi. Aort odasında 2/6 derece sistolik ejeksiyon tıfırımı, sırta her iki skapula arasında ve her iki karotiste tıfırım mevcuttu. Periferik nabızlar her iki ekstremitede eşit olarak alınmaktaydı. İncelemede sağ boyundan omuz ve göğüs bölgesine doğru uzanım gösteren, yaklaşık 2 mm çapında koyu kahverengi, lentiginöz nevüsler mevcuttu (Şekil 1). Hastada cafe au lait lekesi izlenmedi, okuler hipertelorizm veya sağırılık yoktu, boy ve kilosu normal sınırlardaydı. EKG'si inkomplet sağ dal bloğu ile uyumlu, transtorakik ekokardiyografide sağ koroner küspis komşuluğunda sinüs valsalva anevrizması ile uyumlu görüntü izlendi (Şekil 2), anevrizma içerisinde turbulan akım izlendi, suprasternal incelemede aort koarktasyonu ile uyumlu görüntü mevcuttu. Hastaya daha detaylı bir inceleme için çekilen kardiyak MR'da sağ koroner valsalva sinüsünde; ince bir boyunla ilişkili; 1.5x1 cm boyutlarında sol ventrikül çıkış yolu divertikülü ile uyumlu olduğu düşünülen dolu fazlalığı izlendi (Şekil 3), çıkan aorta 25 mm, inen aorta ise 15 mm kalibrasyonda ölçüldü, aort koarktasyonu ile uyumlu görüntü izlendi (Şekil 4) Hastaya sağ ve sol kalp kateterizasyonu, aortografi ve ventrikülografi yapıldı, aortografide sinüs valsalva anevrizması izlenmedi, aort koarktasyonu ile uyumlu görüntü izlendi, transaortik gradient 23 mmHg ölçülmesi nedeniyle tıbbi tedavi kararı verildi. Hastamız sol ventrikül çıkış yolu divertikülü, aort koarktasyonu ve lentiginözis tanılarıyla takibe alındı, metoprolol tedavisi ve ekokardiyografi kontrolü ile yıllık takip edilmektedir.

Sonuç: Sol ventrikül divertikülü genellikle orta hat torakoabdominal defektleri ve diğer kardiyak malformasyonlar ile ilişkilidir, en çok eşlik ettiği kardiyak anomaliler PFO, ASD, VSD ve Fallot tetralojisidir. Sol ventrikül divertikülü tanısı temel olarak ekokardiyografiye dayalı olsa da sinüs valsalva anevrizması ile ayrıntılı kardiyak MR ile görüntülemenin önemli yeri vardır. Hastamızın temel klinik özellikleri sol ventrikül çıkış yolu divertikülü, aort koarktasyonu ve ona eşlik eden çok sayıda lentiginöz nevüslerdir, hastamız literatürde bu özellikleri taşıyan ilk vakadır. Bu olguda sol ventrikül divertikülü ve anevrizma ayrıntı tanısında kardiyak MR görüntülemenin ekokardiyografiden daha üstün olduğu vurgulanmaktadır.

P-022

Cystic thymoma case defined by echocardiography

Engin Pabuşçu, Hakan Aksoy, Adnan Doğan

Department of Cardiology, Osmaniye State Hospital, Osmaniye

On sekiz yaşında kadın hasta, göğüs ağrısı ve çarpıntı yakınmalarıyla başvurduğu kardiyoloji polikliniğinde değerlendirildikten sonra yapılan ekokardiyografide sol pulmoner arter komşuluğunda kistik lezyon izlendi. Diğer ekokardiyografik ölçümler normaldi. Olgu çekilen göğüs radyogramında da izlenen sol paramediastinal alandaki opasite nedeniyle göğüs cerrahisi polikliniğine yönlendirildi. Göğüs cerrahisi polikliniğinde değerlendirilen olguda çekilen toraks tomografisinde (BT), sol mediastinal alandan kaynaklandığı düşünülen perikard komşuluğunda yaklaşık 8 cm çapında, yuvarlak şekilli, düzgün sınırlı kistik lezyon izlendi. Lezyonun medial duvarında milimetrik kalsifikasyon mevcuttu. Olguda öncelikle timik kist veya perikardiyal kist düşünülmele birlikte kist hidatik te ekarte edilemedi. Çekilen toraks magnetik rezonans görüntülemesinde (MRG), lezyonun perikard ile olan komşuluğu net olarak değerlendirilemedi. Olguya torakotomi ile rezeksiyon planlanarak gerekli hazırlık sonrası olgu operasyona alındı. Sol posterolateral torakotomi insizyonu yapılan olguda 5. interkostal aralıktan toraksa girildi. Ön mediastenden köken alan ve sol hemitoraksa doğru uzanım gösteren 8 cm çaplı kistik lezyon izlendi. Lezyon düzgün sınırlı olup çevre dokulara yapışıklık göstermemekteydi. Lezyon içinde sarı-beyaz renkli akışkan sıvı mevcuttu. Lezyon tüm duvarıyla birlikte total olarak eksize edildi. Komplikasyon olmadı. Yapılan patolojik inceleme sonrası lezyonun kistik timoma ile uyumlu olduğu raporlandı. Olgunun olağan dışı radyolojik görünümü ve ekokardiyografide saptanmış olması sebebiyle paylaşmayı uygun gördük.

Kistik timoma bt görüntüsü



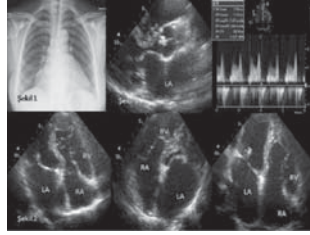
Sol pulmoner arter ve perikard komşuluğunda kistik lezyon izlenmekte

P-023

Ebstein anomalisine eşlik eden romatizmal mitral darlığı olgusuEyüp Büyükkaya¹, Perihan Bilen¹, Şule Büyükkaya², Mehmet Fatih Karakaş¹, Mahmut Güngör¹, Ali Karakaş³, Mustafa Kurt¹, Adnan Burak Akçay¹, Nihat Şen¹¹Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Hatay²Antakya Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, Hatay³Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Acil Tıp Anabilim Dalı, Hatay

Giriş: Ebstein anomali nadir görülen konjenital kalp hastalıklarındandır. Ebstein anomali, triküspit kapakın septal ve posterior yaprakçıklarının sağ ventrikül miyokardiyumuna yapışması, fonksiyonel anulusun apikale doğru yer değiştirmesidir. Anatomik anulusun daha apikale yerleşmiş fonksiyonel triküspit orifisinden dolayı sağ ventrikülün bazal kısmı atrialize olmuştur. Beraberinde diğer konjenital kalp hastalıkları eşlik edebilir. Ebstein anomali ile birlikte sekundum tipi ASD, Patent foramen ovale, mitral valv prolapsusu sık görülmektedir. Sonradan kazanılan romatizmal mitral darlığı ile birlikteliği nadirdir. Bizde burada ebstein anomalisine eşlik eden romatizmal mitral darlığı vakasını sunmak istedik.

Olgu: 49 yaşında bayan hasta acil servise eforadan bağımsız göğüs ağrısı şikayeti ile başvurdu. Hasta mevcut bulgularla akut koroner sendrom ön tanısı ile yatırıldı. Olgunun yapılan muayenesinde arteriyel tansiyon 120/80 mmHg, kalp hızı 78/dk idi. Kardiyak oskültasyonda S1 çiftleşmesi ve sternum sol kenarı boyunca duyulan 2/6 derece pansistolik üfürüm vardı. Elektrokardiyografide sinüs ritmi ve sağ dal bloku vardı. Laboratuvar incelemelerinde ve EKG takiplerinde herhangi bir anormallik yoktu. Hastada koroner patoloji düşündürerek bir bulguya rastlanılmadı. Telemekardiyografide kardiyomegali (KTO>%60) mevcuttu (Şekil 1). Fizik muayenede üfürümünün olması ve kardiyomegali olması nedeniyle ekokardiyografi planlandı. Ekokardiyografide triküspit kapakın septal yaprakçığının tutuma yerinin mitral kapak seviyesinden 30 mm aşağıda yerleştiği, yer değiştirme indeksi 14.8 mm/m² olduğu gözlemlendi (Şekil 2). Parasternal uzun aks görüntülemesinde mitral anterior leafletin hokey sopası görünümü, posterior leafletin hareketlerinin belirgin kısıtlı olması ile romatizmal etyoloji düşündürülen mitral darlığı görüldü (Şekil 3). Mitral kapak açılımı 1.4 cm², mean gradient 5.4 mmHg ölçüldü. Sağ ventrikül (47 mm) ve sağ atriyum (47x70 mm) oldukça dilate idi ve orta derecede triküspid yeterliliği (derece 2-3) vardı. Hastanın NYHA Class 2 efor kapasitesine sahipti. Hastanın medikal takibine devam ediliyor.



Şekil 1: Telemekardiyografide KTO artışı görünümü, Şekil 2: Ekokardiyografide triküspit kapakın septal yaprakçığının tutuma yerinin mitral kapak seviyesinden aşağıda yerleştiği görünüm Şekil 3: Parasternal uzun aks görüntülemesinde mitral anterior leafletin hokey sopası görünümü, CW Dopplerde mitral kapak mean grad:5.4mmHg ölçümü

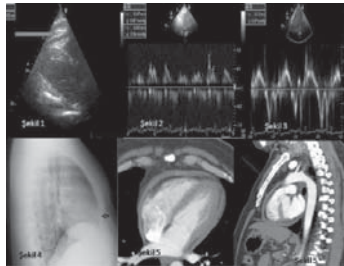
Girişimsel kardiyoloji

P-024

Tekrarlayan perikardit atakları sonucu gelişen konstriktif perikardit olgusuMahmut Güngör¹, Eyüp Büyükkaya¹, Mehmet Fatih Karakaş¹, Adnan Burak Akçay¹, Mustafa Kurt¹, Ramazan Davran², Nihat Şen¹¹Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Hatay²Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Hatay

Giriş: Konstriktif perikardit (KP), perikardın kalınlaşma, fibrozis ve yapışıklıklar göstererek rijid hale gelmesi sonucunda ventrikülün diyastolik doluşunu engellemesiyle ortaya çıkan bir klinik tablodur. Klinik değerlendirme, ekokardiyografi, girişimsel ve girişimsel olmayan yöntemlere rağmen KP'yi restriktif kardiomyopatiden ayırt etmek zordur. Bu yazımızda tekrarlayan perikardit ataklarına bağlı KP gelişen bir hastamızı paylaştık.

Olgu Sunumu: Kırk yedi yaşında erkek hasta bacaklarda şişlik ve nefes darlığı şikayeti ile başvurdu. Hasta daha önce tekrarlayan perikardit tanısı ile takip edilmiş. Etiyolojiye yönelik gerekli tetkikler yapılmış herhangi bir sebep bulunamamış ve nonspesifik tedavi verilmiş. FM de TA:100/80mmHg, Nb:100/dk, KVS özellik yok, SS özellik yok, abdomen muayenesinde hepatomegali-assit saptandı. Hastanın 2 (+) pretibial ödemi ve JVD vardı. Laboratuvar bulgularına patolojik bir bulguya rastlanılmadı. Hastaya transtorasik ekokardiyografi (TTE) yapıldı. TTE de LV ejeksiyon fraksiyonu hafif azalmış, segmenter duvar hareket kusuru izlendi. Ayrıca hastanın perikard kalınlığının 8 mm ölçüldü ve kalsifikasyonunun arttığı görüldü (Şekil 1). Mitral akım E dalga hızında inspiratuar değişiklik olduğu (Şekil 2), septal "bo-unce" hareketi, inferior vena kavada plethore olduğu izlendi. Hastanın KP olması kuşkusuna ile RKMP den ayırma yardımcı olması için septum bazalden E' değerine bakıldı ve bu değer 8 cm/sn den yüksek olduğu görüldü ve KP lehine değerlendirildi (Şekil 3). Hastada KP olabileceği düşünülerek lateral göğüs grafisi ve toraks BT çekildi. Göğüs grafisinde perikard kalsifikasyonu ve kalınlaşmasından şüpheli görünüm izlendi (Şekil 4). Hastanın torax tomografisinde perikardın kalınlaşarak kalbi çepeçevre sardığı ve kalınlığının 7 mm olduğu görüldü (Şekil 5). Daha sonra hastaya segmenter duvar hareket kusuru olması ve KP şüphesi olması nedeni ile koroner angiografi ve sağ-sol kalp kataterizasyonu yapıldı. Koroner angiografide LMCA da %30 darlık, LAD D1 sonrası %100 tıkalı, Cx OMI hizası %80 darlık görüldü. Hastaya sağ ve sol kalp kataterizasyonu yapıldı. Pulmoner arter basıncı 46/22 mmHg, sağ ventrikül 46/15 mmHg, sağ atriyum orta 16 mmHg, sol ventrikül 100/15 mmHg, Aort 100/75 mmHg olarak ölçüldü. Diyastolik ventriküler basınç trasesinde karakteristik karekök işareti ve sağ atriyal basınç trasesinde dik "y" inişi gözlemlendi. Kataterizasyon bulguları KP ile uyumlu olarak değerlendirildi ve hastaya koroner arter ve perikardiyektomi açısından cerrahi tedavi önerildi.



Şekil 1,2,3,4,5. EKO,PA grafisi ve Torax Tomografisi görüntüleri

P-023

A case of Ebstein's anomaly of tricuspid valve with rheumatic mitral stenosisEyüp Büyükkaya¹, Perihan Bilen¹, Şule Büyükkaya², Mehmet Fatih Karakaş¹, Mahmut Güngör¹, Ali Karakaş³, Mustafa Kurt¹, Adnan Burak Akçay¹, Nihat Şen¹¹Department of Cardiology, Mustafa Kemal University Faculty of Medicine, Hatay²Department of Cardiology, Antakya State Hospital, Hatay³Department of Emergency Medicine, Mustafa Kemal University Faculty of Medicine, Hatay**Interventional cardiology**

P-024

A case of constrictive pericarditis due to recurrent episodes of pericarditisMahmut Güngör¹, Eyüp Büyükkaya¹, Mehmet Fatih Karakaş¹, Adnan Burak Akçay¹, Mustafa Kurt¹, Ramazan Davran², Nihat Şen¹¹Department of Cardiology, Mustafa Kemal University Faculty of Medicine, Hatay²Department of Radiology, Mustafa Kemal University Faculty of Medicine, Hatay

P-025

Görüntülü olgu örnekleri: Doğuştan sol ventrikül divertikülü

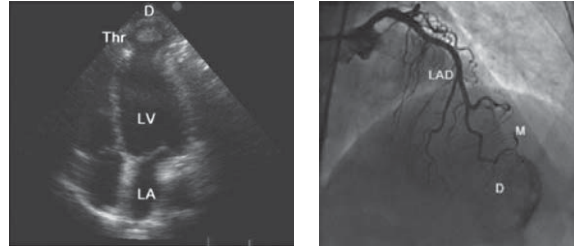
Mehmet Ali Elbey¹, Musa Cakici², Hayri Alici², Vedat Davutoglu², Ata Akil¹¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır²Gaziantep Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Gaziantep

P-025

Case images congenital left ventricular diverticulum

Mehmet Ali Elbey¹, Musa Cakici², Hayri Alici², Vedat Davutoglu², Ata Akil¹¹Dicle University School of Medicine, Department of Cardiology, Diyarbakır²Gaziantep University School of Medicine, Department of Cardiology, Gaziantep

A previously healthy 51-year-old woman presented with atypical chest pain and palpitation. On physical examination, no abnormal findings were observed. The electrocardiogram was normal. Transthoracic echocardiography showed an apical diverticulum complicated with thrombus (Figure-1). On coronary angiography, coronary arteries were normal (Figure-2). Left ventriculography was not performed due to the presence of thrombus detected by echocardiography. Since the patient's electrocardiogram and coronary angiography were completely normal, the apical diverticulum was considered to be congenital. Due to the small size of the diverticulum and low risk for rupture, treatment was designed on a medical basis with warfarin and a beta-blocker. Diverticula have been reported to be associated with various cardiac and extracardiac anomalies, but anomalous course of a left ventricular diverticulum with thrombus has not been reported previously.



Figures. (1) Transthoracic echocardiogram in the apical-four chamber view showing a left ventricular contractile diverticulum in the apex complicated with thrombus. (2) Coronary angiogram showing normal coronary arteries. LA: Left atrium, LV: Left ventricle, LAD: Left anterior descending artery, Thr: Thrombus, D: Diverticulum, M: Mass.

P-026

Senkop evaluasyonunda kardiyak MR'in prognostik değeri

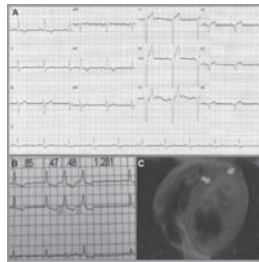
Hasan Kutsi Kabul¹, Emre Yalçinkaya¹, Uygur Çağdaş Yüksel¹, Turgay Çelik¹, Atilla İyisoy¹, Barış Bugan², Murat Çelik³, Yalçın Gököğlan¹, Serdar Fırtına⁴, Erkan Yıldırım¹¹GATA Ankara Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara²Malatya Asker Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, Malatya³Van Askeri Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, Van⁴Erzincan Asker Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, Erzincan

Giriş: Açıklanamayan senkop evaluasyonunda uygulanan tanısal işlemler risk belirlemede ve antiaritmik tedavinin düzenlenmesinde etkin rol almaktadır. Yapısal kalp hastalığı olan hastalarda tekrarlayan senkop atakları ani aritmik ölümler için yüksek derecede risk oluşturmaktadır ve tanısal işlemler sonrası primer koruma önlemleri alınmasını gerekli kılmaktadır. Bu yazımızda, senkop tanısı ile başvuran bir hastamızın değerlendirilmesinde ve sonuca ulaşılmasında kardiyak MR kullanımından ve klinik öneminden bahsettik.

Gereç-Yöntem: 32 yaşında erkek hasta ağır bir yük taşıırken göğsünde baskı tarzında rahatsızlık hissetmiş, 30 sn süre ile devam eden çarpıntı sonrası travmatik bir senkop atağı geçirmiş. Yapılan ilk değerlendirmede EKG'sinde sol dal bloğu saptanan hasta akut koroner sendrom ön tanısı ile müşahade altında tutulmuş. Yapılan takiplerinde stabil seyreden ve kardiyak enzim değerlerinde yükselme saptanmayan hasta etyolojinin araştırılması amacı ile kliniğimize sevk edilmiş. Hastanın çekilen EKG'sinde sol dal bloğu saptandı (QRS:124 msn). Hastanın yapılan ekokardiyografik değerlendirmesinde LVEF:%56 olarak tespit edildi. Senkop etyolojisinin araştırılması amacı ile hastaya tiltve efor testi uygulandı ve sonuçlar negatif olarak değerlendirildi. Yapılan 24 saatlik holter monitorizasyonda yaklaşık 1200 adet ventriküler erken vuru saptandı. Yüzeysel EKG'sinde LBBB bulunan hastanın etyolojisinde iskemik dıslanması amacı ile hastaya koroner anjiyografi uygulandı ve koroner arterler normal olarak değerlendirildi. Hastaya elektrofizyolojik çalışma yapıldı, uygulanan programlı ventriküler stimülasyonlarda taşikardi indüklenemedi. Yapılan değerlendirmelerde senkop etyolojisi hakkında karar verilememesi nedeni ile hastaya kardiyak MR planlandı. Yapılan MR sonrası, LVEF:%45 olarak değerlendirildi, anterior duvar midapikal segment ve apikal duvarda non-iskemik miyokardiyal hasar ile uyumlu transmural geç kontrastlanma alanları izlendi.

Tartışma: Hastaya yapılan kardiyak MR sonrası, senkop etyolojisinde; muhtemel daha önce geçirilmiş miyokardit sonucu oluşan fibrotik odaklardan kaynaklanan aritmilerin rol aldığı düşünüldü. Hastanın medikal tedavisi düzenlendi (aspirin, ramipril, metoprolol). Hastaya sekonder koruma amacı ile ICD implantasyonu önerildi (Sınıf 2b, Kanıt Düzeyi C).

Sonuç: Açıklanamayan senkop tanısı ile başvuran hastalarda, diğer tanısal yöntemler ile etyolojinin saptanmadığı durumlarda iskemik veya non-iskemik nedenlere bağlı oluşan ve aritmijenik kaynak oluşturan fibrotik dokuların tespitinde yüksek sensivite ve spesifite oranları ile kardiyak MR görüntüleme kullanılabilir.



Resimler: Hastanın EKG'si (LBBB) (A), Holter monitorizasyon sonrası tespit edilen ikili ventriküler ekstra atımlar (muhtemel ventriküler septum kaynaklı - retrograd P dalgaları) (B). Çekilen kardiyak MR sonrası LV apikali ve ventriküler septum midapikalinde fibrotik dokunun varlığını gösteren geç kontrastlanma alanları (C).

P-026

Prognostic value of magnetic resonance imaging at syncope evaluation

Hasan Kutsi Kabul¹, Emre Yalçinkaya¹, Uygur Çağdaş Yüksel¹, Turgay Çelik¹, Atilla İyisoy¹, Barış Bugan², Murat Çelik³, Yalçın Gököğlan¹, Serdar Fırtına⁴, Erkan Yıldırım¹¹Department of Cardiology, GATA, Ankara²Department of Cardiology, Malatya Military Hospital, Malatya³Department of Cardiology, Van Military Hospital, Van⁴Department of Cardiology, Erzincan Military Hospital, Erzincan

P-027

Mitral anuler kazeöz kalsifikasyon tanısında birden çok görüntüleme yönteminin kullanılmasıSait Demirkol¹, Şevket Balta¹, Uğur Bozlar², Murat Unlu¹, Atilla Iyisoy¹, Zekeriya Arslan¹, Kemal Kara², Mehmet Yukusoglu¹, Uğur Küçük¹¹Gulhane Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara²Gulhane Tıp Fakültesi, Radyoloji Anabilim Dalı, Ankara

P-027

Multimodality imaging in the diagnosis of caseous calcification of mitral annulusSait Demirkol¹, Şevket Balta¹, Uğur Bozlar², Murat Unlu¹, Atilla Iyisoy¹, Zekeriya Arslan¹, Kemal Kara², Mehmet Yukusoglu¹, Uğur Küçük¹¹Department of Cardiology, Gulhane Medical Faculty, Ankara²Department of Radiology, Gulhane Medical Faculty, Ankara

A 78-year-old female patient was admitted to our outpatient clinic with a shortness of breath. Her medical history revealed hypertension, diabetes mellitus and hyperlipidemia. Her physical examination was unremarkable except for apical 2/6 systolic murmur. Two-dimensional echocardiographic apical four and two-chamber view showed a hyperechogenic mass around the region of posterior mitral annulus and mild mitral regurgitation (Figure 1A,B, arrow). Full-volume three-dimensional transthoracic echocardiography (3-D TTE) after cropping the left and right ventricle walls revealed a mass arising from the posterior mitral valve annulus (Figure 1C). Full-volume 3-D TTE after cropping the left and right atrium walls showed a mass extending into the left atrium (Figure 1D). To clarify this pathology, we performed cardiac computed tomographic (CT) image and magnetic resonance (MR) imaging. Non-contrast axial CT image demonstrated a hyperdense mass at the base of the posterior mitral valve (Figure 1E). Axial steady-state free precession MR imaging showed a hypointense mass (Figure 1F). For mass characterization, T1 black blood (Figure 1G), T2 black blood (Figure 1H) and late gadolinium enhancement (LGE) MR images (Figure 1I) confirmed the diagnosis of caseous calcification.

LGE is particularly interesting in the diagnosis since it shows very unique peripheral enhancement of the mass. Caseous calcification of mitral annulus (CCMA) is a rare form of mitral annular calcification that is most commonly seen in the posterior mitral annulus. CCMA is a benign lesion therefore it is important to make differential diagnosis from a tumor, thrombus, cyst, or abscess that would require much different management. For this reason, we should perform the full spectrum of non-invasive cardiac imaging modalities in the diagnosis of CCMA.

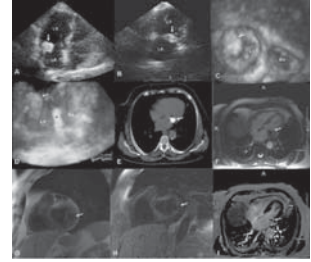


Figure 1. Two-dimensional echocardiographic showed a hyperechogenic mass around the region of posterior mitral annulus and mild mitral regurgitation (A,B,arrow). Full-volume 3-D TTE after cropping the left and right ventricle walls revealed a mass arising from the posterior mitral valve annulus (C). Full-volume 3-D TTE after cropping the left and right atrium walls showed a mass extending into the left atrium (D). Non-contrast axial CT image demonstrated a hyperdense mass at the base of the posterior mitral valve (E). Axial steady-state free precession MR imaging showed a hypointense mass (F). For mass characterization, T1 black blood (G), T2 black blood (H), late gadolinium enhancement MR images (I). LA, left atrium; LV, left ventricle; RA, right atrium; RV, right ventricle; arrow, caseous calcification of mitral annulus; asterisk, interatrial septum.

P-028

Nadir bir vaka; üç koroner fistülMehmet Ali Elbey¹, Akif Vatankulu², Osman Sonmez², Ahmet Bacaksiz²¹Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Diyarbakır²Bezmialem Vakıf Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul

P-028

A rare case; three coronary fistulasMehmet Ali Elbey¹, Akif Vatankulu², Osman Sonmez², Ahmet Bacaksiz²¹Department of Cardiology, Dicle University, Faculty of Medicine, Diyarbakır²Department of Cardiology, Bezmialem Vakıf University School of Medicine, İstanbul

Coronary artery fistula (CAF) is an anomaly resulting in the steal phenomenon of coronary blood flow (1). CAF originate predominantly from the right coronary artery and are not associated with other congenital heart diseases (2). A 48-year-old male was admitted with exertional chest pain. Coronary angiography performed and one fistula originated from the ostial left main coronary artery (LMCA) (Figure 1 A-B), and another two from ostial right coronary artery (RCA) were detected (Figure 1 C-D). Multidetector computed tomography was performed (Figure 2 A-B). To our knowledge, this is the first case report on concurrent, dual fistulas of ostial (RCA) and a fistula of ostial LMCA. The patient was recommended surgical intervention. Coronary artery fistulas (CAF) may cause angina pectoris resulting in the steal phenomenon of coronary flow.

Fig 1.

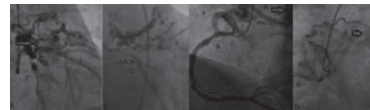
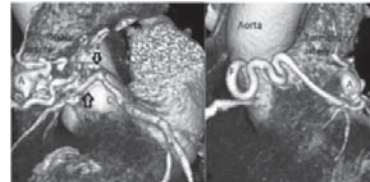


Fig 2.



P-029

Triküspid kapak üzerinde hareketli dev kitle imajı veren ventrikül septum anevrizma transformasyonu: Olgu sunumu

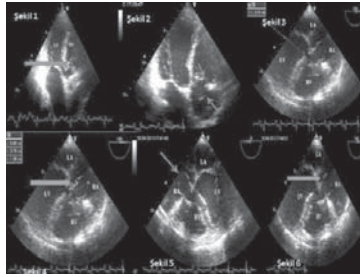
Eyüp Büyükkaya¹, Mahmut Güngör¹, Fatih Karakaş¹, Mustafa Kurt¹, Adnan Burak Akçay¹, Ersin Şükrü Erden², Nihat Şen¹

¹Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Hatay

²Mustafa Kemal Üniversitesi Tıp Fakültesi Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Hatay

Giriş: Ventriküler septal defektlerin(VSD) bir kısmı hayatın ilk birkaç yılında spontan olarak kapanabilir. Bu kapanma, defektin sınırdaki kas büyümesi ya da triküspid septal liflet tarafından oluşturulan ventrikül septal anevrizma ile oluşabilmektedir. Membranöz VSD 'nin triküspid kapağın septal lifletinin interventriküler alana yapışması sonucu spontan kapanmasına ventrikül septum anevrizma transformasyonu denir. Kapanma sırasında sol ventriküldeki yüksek basınç sebebiyle sağ ventriküle doğru anevrizmal bir kese görüntüsü oluşabilir. Burada bronşial astım tanısıyla takip edilen bir hastada triküspit kapak üzerinde hareketli dev kitle imajı veren ventrikül septum anevrizma transformasyonu görüntümünü paylaşmak istedik.

Olgu Sunumu: 62 yaşında erkek hasta bronşial astım tanısıyla Göğüs Hastalıkları tarafından takip ve tedavi ediliyor. Efor ile nefes darlığı olması ve konsültasyon istenmesi üzerine hasta değerlendirildi. FM de TA:130/80mmHg Nb:86/dk -kalp ritmik ek ses-üfürüm yok. Diğer sistemik muayenesi normal. Hastanın laboratuvar incelemelerinde patolojik bir bulgu yoktu. Ayırıcı tanı amaçlı transtorasik ekokardiyografi (TTE) yapıldı. TTE de LV ve RV sistolik fonksiyonları iyi, kalp boşlukları normal sınırlarda izlendi. Ancak triküspid kapak üzerinde kapak ile birlikte hareket eden kitle imajı görünümü veren bir görüntü izlendi (Şekil 1,2). Apikal-5 boşluk görüntüde ventriküler septal anevrizma ile uyumlu ancak apikal-4 boşluk görüntüde triküspid kapak üzerinde kitle imajı veren görüntünün olması nedeniyle daha detaylı inceleme için hastaya transözefajial ekokardiyografi (TEE) yapıldı. TEE de dört boşluk



Şekil 1,2,3,4,5,6. Transtorasik ve transözefajial görüntüler

görüntüde 0 ve 180 derecede membranöz septumda yaklaşık 8 mm genişliğinde defekt olduğu görüldü (Şekil 3). Triküspid kapak üzerinde kitle imajı veren görüntünün de triküspid kapağın septal yaprakçığının anevrizması olduğu ve membranöz VSD'yi kapattığı gözlemlendi.(Şekil 5,6) Triküspid kapak septal yaprakçık tarafından oluşturulan anevrizmanın boyutu yaklaşık 2.8x1.4 cm boyutlarında ölçüldü (Şekil 4). Her iki ventrikül arasında geçiş izlenmedi. Önemli triküspid yetmezliği yoktu. Anevrizma formasyonu göstererek komplet spontan kapanan VSD olduğuna karar verildi. Hastada hemodinamik olarak herhangi bir patolojiye neden olmadığı için medikal takibi uygun görüldü.

P-030

Blood kist ve atrial septal defect vakası: Nadir bir birliktelik

Turhan Turan¹, Ali Rıza Akyüz¹, Ahmet Çağrı Aykan², Tayyar Gökdeniz², Devrim Kurt²

¹Akçaabat Devlet Hastanesi, Trabzon

²Ahi Evren Göğüs Kalp Damar Cerrahisi, Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Trabzon

P-029

Ventricular septal aneurysm transformation mimicking a giant mobile mass on tricuspid valve: a case report

Eyüp Büyükkaya¹, Mahmut Güngör¹, Fatih Karakaş¹, Mustafa Kurt¹, Adnan Burak Akçay¹, Ersin Şükrü Erden², Nihat Şen¹

¹Department of Cardiology, Mustafa Kemal University Faculty of Medicine, Hatay

²Department of Chest Diseases, Mustafa Kemal University Faculty of Medicine, Hatay

Giriş: Ventriküler septal defektlerin(VSD) bir kısmı hayatın ilk birkaç yılında spontan olarak kapanabilir. Bu kapanma, defektin sınırdaki kas büyümesi ya da triküspid septal liflet tarafından oluşturulan ventrikül septal anevrizma ile oluşabilmektedir. Membranöz VSD 'nin triküspid kapağın septal lifletinin interventriküler alana yapışması sonucu spontan kapanmasına ventrikül septum anevrizma transformasyonu denir. Kapanma sırasında sol ventriküldeki yüksek basınç sebebiyle sağ ventriküle doğru anevrizmal bir kese görüntüsü oluşabilir. Burada bronşial astım tanısıyla takip edilen bir hastada triküspit kapak üzerinde hareketli dev kitle imajı veren ventrikül septum anevrizma transformasyonu görüntümünü paylaşmak istedik.

Olgu Sunumu: 62 yaşında erkek hasta bronşial astım tanısıyla Göğüs Hastalıkları tarafından takip ve tedavi ediliyor. Efor ile nefes darlığı olması ve konsültasyon istenmesi üzerine hasta değerlendirildi. FM de TA:130/80mmHg Nb:86/dk -kalp ritmik ek ses-üfürüm yok. Diğer sistemik muayenesi normal. Hastanın laboratuvar incelemelerinde patolojik bir bulgu yoktu. Ayırıcı tanı amaçlı transtorasik ekokardiyografi (TTE) yapıldı. TTE de LV ve RV sistolik fonksiyonları iyi, kalp boşlukları normal sınırlarda izlendi. Ancak triküspid kapak üzerinde kapak ile birlikte hareket eden kitle imajı görünümü veren bir görüntü izlendi (Şekil 1,2). Apikal-5 boşluk görüntüde ventriküler septal anevrizma ile uyumlu ancak apikal-4 boşluk görüntüde triküspid kapak üzerinde kitle imajı veren görüntünün olması nedeniyle daha detaylı inceleme için hastaya transözefajial ekokardiyografi (TEE) yapıldı. TEE de dört boşluk

görüntüde 0 ve 180 derecede membranöz septumda yaklaşık 8 mm genişliğinde defekt olduğu görüldü (Şekil 3). Triküspid kapak üzerinde kitle imajı veren görüntünün de triküspid kapağın septal yaprakçığının anevrizması olduğu ve membranöz VSD'yi kapattığı gözlemlendi.(Şekil 5,6) Triküspid kapak septal yaprakçık tarafından oluşturulan anevrizmanın boyutu yaklaşık 2.8x1.4 cm boyutlarında ölçüldü (Şekil 4). Her iki ventrikül arasında geçiş izlenmedi. Önemli triküspid yetmezliği yoktu. Anevrizma formasyonu göstererek komplet spontan kapanan VSD olduğuna karar verildi. Hastada hemodinamik olarak herhangi bir patolojiye neden olmadığı için medikal takibi uygun görüldü.

P-030

Concomitant presence of blood cyst and atrial septal defect: A rare association

Turhan Turan¹, Ali Rıza Akyüz¹, Ahmet Çağrı Aykan², Tayyar Gökdeniz², Devrim Kurt²

¹Akçaabat State Hospital, Trabzon

²Ahi Evren Chest and Cardiovascular Surgery Education and Research Hospital, Trabzon

Case Presentation: A 27-year-old woman was admitted to our clinic with dyspnea. A 2/6 systolic murmur at mezocardiac area was heard at physical examination. Her laboratory examination was normal. Electrocardiography demonstrated normal sinus rhythm. A cystic mass located at the right atrium originated from interatrial septum and suspected left to right shunt through interatrial septum was demonstrated in transthoracic echocardiography examination. A cystic mass of 10x11 mm diameter located in the right atrial side of interatrial septum and ostium secundum type atrial septal defect with a drop out of 3mm causing left right shunt at 4mm caudal to cyst was shown in transesophageal echocardiography. Further examination with agitated serum contrast showed filling defect which was consistent with blood cyst (Figure-1.A-D). Hence the right chamber diameters were normal, pulmonary artery systolic blood pressure was not elevated and Qp/Qs was 1.2 patient was decided to followed up with medical therapy. To our knowledge, although the association of blood cyst with varying congenital heart diseases were reported the concomitance of blood cyst and secundum type atrial septal defect first to be reported.

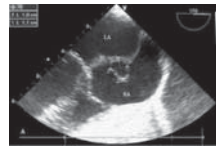


Figure-1. A- A cystic mass located in the right atrium was shown (Ao: aorta; RA: right atrium and LA: left atrium).



Figure-1.B Ostium secundum type atrial septal defect with 3mm drop out was revealed.



Figure-1.C. Left to right shunt 4 mm caudal to ASD was shown.

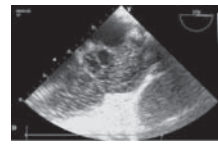


Figure-1.D. A filling defect with agitated serum contrast compatible with blood cyst and negative contrast filling secondary to atrial septal defect was shown.

P-031

Yeni tanı konmuş hipertansif hastalarda aspirin direnci ve endotel fonksiyonu arasındaki ilişki

Tayfun Sahin¹, Umut Celikyurt¹, Bilal Geyik², Gökhan Oner¹, Teoman Kilic¹, Ulas Bildirici¹, Irem Yilmaz¹, Guliz Kozdag¹, Dilek Ural¹

¹Kocaeli Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Kocaeli
²Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Edirne

P-031

Relationship between endothelial functions and acetylsalicylic acid resistance in newly diagnosed hypertensive patients

Tayfun Sahin¹, Umut Celikyurt¹, Bilal Geyik², Gökhan Oner¹, Teoman Kilic¹, Ulas Bildirici¹, Irem Yilmaz¹, Guliz Kozdag¹, Dilek Ural¹

¹Department of Cardiology, Medical Faculty of Kocaeli University, Kocaeli
²Department of Cardiology, Medical Faculty of Trakya University, Edirne

Purpose: We aimed to investigate the effects and dose dependency of aspirin on endothelial functions and prevalence of aspirin resistance in newly diagnosed hypertensive patients without previous drug therapy and development of cardiac complications.

Methods: Fifty-eight hypertensive patients and sixty-one healthy subjects in the control group were included to the study. Endothelial functions of the patient and control groups were evaluated with brachial artery examination. Patient and control groups were divided into 2 groups. 100mg and 300mg aspirin were given to separate groups for one week. After 1 week, endothelial functions were re-evaluated and aspirin resistance examined with PFA-100.

Results: Baseline FMD change percent in hypertensive patients was 9.8% and it was significantly higher than control group (12%) (p <0.001). Frequency of ASA resistance was 20% and 26% in control and hypertensive patient groups, respectively (p=NS). ASA resistance was 28% and 24% in 100 mg and 300 mg in hypertensive patients, respectively (p=NS). FMD change percent increased both in control and hypertensive groups after ASA treatment from 12.4% to 13.3% and 9.8 % to 11.9 %, respectively. FMD change percentage were significantly increased in hypertensive patients irrespective of ASA resistance [(p=0.02, for ASA resistance (+), p<0.012, for ASA resistance(-)].

Conclusions: Endothelial functions impaired more in hypertensive patients compared to the control group. Endothelial functions were improved with all ASA doses in hypertensive patients irrespective of ASA resistance.

Comparison of the endothelial functions in control group and hypertensive patients before and after treatment

	Control	Hypertension	p
Basal BA diameter	38.6 ± 5.0	38.5 ± 4.9	NS
Basal FMD diameter	43.3 ± 4.9	42.2 ± 4.7	NS
Basal FMD %	12.4 ± 3.7	9.8 ± 3.0	<0.001
Basal NID diameter	43.6 ± 5.0	42.9 ± 4.7	NS
Basal NID %	13.3 ± 3.3	11.6 ± 3.7	0.005
ASA diameter	40.1 ± 5.0	39.8 ± 4.6	NS
ASA FMD diameter	45.4 ± 5.2	44.1 ± 4.4	NS
ASA FMD %	13.3 ± 5.0	11.0 ± 3.1	0.009
ASA NID diameter	46.0 ± 5.3	44.7 ± 4.4	NS
ASA NID %	13.5 ± 5.0	11.9 ± 3.1	0.009

BA Brachial artery, FMD Flow mediated dilatation, NID Nitrat induced dilatation, ASA Acetyl salicylic acid.

P-032

Kan basıncının sirkadiyen ritmi psoriasis vulgaris hastalarında bozulmuştur

Ahmet Bacaksız¹, Ercan Erdogan¹, Abdurrahman Tasa¹, Emrah Sevgili¹, Emin Asoğlu¹, Osman Sönmez¹, Şeref Kul¹, Murat Turfan¹, Mehmet Akif Vatankulu¹, Ziya İsmailoğlu¹, Perviz Caferov¹, Nahide Onsun², Ömer Göktekin¹

¹Bezmi Alem Vakfı Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul
²Bezmi Alem Vakfı Üniversitesi Tıp Fakültesi, Dermatoloji Anabilim Dalı, İstanbul

P-032

Circadian rhythm of blood pressure is impaired in patients with psoriasis vulgaris

Ahmet Bacaksız¹, Ercan Erdogan¹, Abdurrahman Tasa¹, Emrah Sevgili¹, Emin Asoğlu¹, Osman Sönmez¹, Şeref Kul¹, Murat Turfan¹, Mehmet Akif Vatankulu¹, Ziya İsmailoğlu¹, Perviz Caferov¹, Nahide Onsun², Ömer Göktekin¹

¹Department of Cardiology, BezmiAlem Foundation University Faculty of Medicine, İstanbul
²Department of Dermatology, BezmiAlem Foundation University Faculty of Medicine, İstanbul

Introduction: Blood pressure (BP) has a circadian rhythm as a result of sympathovagal balance, characterized by an early morning rise, a high plateau period during day and then declining to reach a trough value at about midnight. This physiological lower BP during sleep is called dipping pattern. When the nocturnal BP fall have not exceed 10% of the daytime values in 24-hour ambulatory blood pressure monitoring (ABPM), the term "nondipper" is used to characterize these patients. Non-dipping BP pattern was shown to be associated with hypertension development and a blunted nocturnal BP decrease is an adverse prognostic marker of cardiovascular morbidity and mortality even in normotensives. Psoriasis vulgaris is one of the most prevalent chronic, multisystemic, inflammatory skin disorder. Patients with psoriasis carry an excess risk of hypertension. The aim of this study is to evaluate circadian variation of blood pressure in normotensive patients with psoriasis vulgaris.

Materials-Methods: Our study included consecutive middle-aged (18-45 years old) normotensive outpatients admitted to the Dermatology Department of BezmiAlem Foundation University Hospital, İstanbul who were diagnosed with psoriasis vulgaris (Group 1). Age-, gender- and BMI-matched subjects were used as the control group (Group 2). ABPM was performed in all participants over a 24-h period by the oscillometric method using a fully automatic non-invasive recorder (Tracker NIBP2; Del Mar Reynolds Medical, Inc., Feucht, Germany). The BP monitor was programmed to measure BP at intervals of 20 minutes daytime and 30 minutes at night. Non-dippers are defined as those who show a reduction in BP of less than 10% between the average day and night SBP. Data were presented as means ± standard deviation. Independent Student's t tests were used for comparing differences between two groups for normally distributed variables. P value of <0.05 was considered statistically significant.

Results: Age, gender, BMI, waist circumference, and smoking status were similar within the groups (Table I). Also, glucose levels, lipid parameters were similar. Although mean 24-h SBP and DBP were similar in both groups (120.7 ± 8.0 vs. 117.7 ± 7.4 mmHg and 76.7 ± 6.9 vs. 74.6 ± 6.6 mmHg, respectively; p>0.05), night-time SBP and DBP were significantly higher in patients with psoriasis vulgaris (115.1 ± 7.7 vs. 109.9 ± 6.0 mmHg and 72.1 ± 7.0 vs. 67.6 ± 5.5 mmHg, respectively; p<0.05) (Table II). Twenty-nine patients (65.9%) were non-dippers and 15 (34.1%) were dippers in the psoriasis group. Eleven subjects (34.3%) were non-dippers and 21 (65.6%) were dippers in the control group. The association between non-dipping and psoriasis was significant (p<0.001).

Conclusion: In this study, we compared circadian rhythm of BP in patients with psoriasis vulgaris and healthy controls. This is the first study to demonstrate a blunted nocturnal BP decrease in normotensive patients with psoriasis.

	Group 1 (Psoriasis) (n=44)	Group 2 (Control) (n=32)	p
Age (year)	35.5 ± 5.2	36.5 ± 8.1	0.58
Male gender (n%)	28/63.6	18/56.2	0.43
Current smoker (n%)	21/47.7	15/46.8	0.91
BMI (kg/m ²)	26.9 ± 2.4	27.0 ± 2.3	0.87
Waist circumference (cm)	98.5 ± 12.1	103.9 ± 10.0	0.10
Fasting glucose (mg/dl)	93.4 ± 9.8	92.3 ± 7.0	0.63
Serum LDL cholesterol (mg/dl)	126.6 ± 27.2	121.4 ± 24.5	0.42
Serum HDL cholesterol (mg/dl)	40.7 ± 9.9	44.5 ± 10.6	0.15
Serum total cholesterol (mg/dl)	189.3 ± 31.3	190.7 ± 31.5	0.86
Serum triglycerides (mg/dl)	129.1 ± 46.2	125.5 ± 46.6	0.76

Baseline characteristics

Parameters	Group 1 (n=44)	Group 2 (n=32)	p	
24-hour	SBP (mmHg)	120.7 ± 8.0	117.7 ± 7.4	0.12
	DBP (mmHg)	76.7 ± 6.9	74.6 ± 6.6	0.19
Daytime	HR (bpm)	78.5 ± 6.7	78.4 ± 5.2	0.27
	SBP (mmHg)	125.3 ± 9.0	122.8 ± 6.9	0.30
Nighttime	DBP (mmHg)	60.7 ± 7.2	78.9 ± 7.7	0.38
	HR (bpm)	81.1 ± 7.7	82.1 ± 6.4	0.63
Δ Day-Night	SBP (mmHg)	115.1 ± 7.7	109.9 ± 6.0	0.004
	DBP (mmHg)	72.1 ± 7.0	67.6 ± 5.5	0.007
Early Morning Average	HR (bpm)	69.1 ± 10.1	73.4 ± 5.8	0.08
	SBP (mmHg)	7.3 ± 5.4	11.0 ± 3.8	0.002
	DBP (mmHg)	10.5 ± 8.1	14.5 ± 4.0	0.02
	HR (bpm)	63.1 ± 11.9	68.2 ± 8.2	0.18

Ambulatory blood pressure monitoring results of the study population.istics

Fragmente QRS ve alyuvar dağılım genişliği arasındaki ilişki

Lütfü Bekar¹, Muzaffer Katar², Orhan Onalan³¹Tokat Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Tokat²Gaziosmanpaşa Üniversitesi, Tıp Fakültesi, Biyokimya Anabilim Dalı, Tokat³Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Tokat

Giriş: Fragmente QRS (fQRS) yüzeyel EKG de saptanana bir depolarizasyon bozukluğudur. Miyokardiyal skarın neden olduğu ileti yavaşlamasına bağlı olarak EKG de çentiklenme şeklinde gözükür. Skar dokusu reaktif bir doku olup artmış fibroblastik aktivasyonu mevcuttur. Bu durum artmış inflamatuvar aktivite ile ilişkilidir. Eritrosit Dağılım Genişliği (RDW) tam kan sayımından kolaylıkla elde edilen bir parametredir. Kırmızı kan hücrelerinin büyüklüklerindeki değişkenliğin nicel bir göstergesidir. Kalp yetmezliği ve kronik obstrüktif akciğer hastalığı olanlarda saptanan yüksek RDW artmış inflamatuvar aktiviteye bağlanmıştır. Bu çalışmada biz yüzeyel EKG'inde fQRS saptanan ve saptanmayan hastalarda RDW değerlerini karşılaştırmayı amaçladık.

Yöntem: Çalışmamıza yüzeyel EKG'inde fQRS olan ve olmayan ardışık esansiyel hipertansiyon hastaları dahil edildi. Esansiyel hipertansiyon dışında ek hastalığı olanlar ile EKG'de dal bloğu olan hastalar çalışma dışı bırakıldı. Çalışmaya dahil edilen tüm hastalardan 12 derivasyonlu istirahat EKG'si çekildi. Filtre 100 Hz, alternatif akım filtresi 60 Hz, kağıt akış hızı 25 mm/s ve genlik 10 mm/mV olarak ayarlandı. Bu traselerde fQRS varlığı birbirinde bağımsız iki ayrı kardiyolog tarafından değerlendirildi. EDTA lı tüpe alınan kan örneklerinden tam kan sayımı yapılarak RDW değerleri ölçüldü.

Bulgular: FQRS olan 67, olmayan 63 olmak üzere toplam 130 hasta alındı. Gruplar yaş (ortalama 50±9 vs 53±8, p=0.08) ve cinsiyet dağılımı bakımından (erkek cinsiyeti: %22 vs %21, p=0.709) birbirine benzerdi. Her iki grup arasında hipertansiyon süresi, hiperlipidemi, sigara içme oranları ve ailede koroner arter hastalığı öyküsü bakımından fark yoktu (hepsi için p>0.05). RDW değerleri kıyaslandığında fQRS olan grupta olmayan gruba oranla daha yüksek olduğu görüldü (%13,9 vs %12,8 p<0,02).

Sonuç: Yüzeyel EKG'inde fQRS saptanan hastaların RDW değeri, saptanmayanlara kıyasla daha yüksektir. Bu durum artmış inflamatuvar aktivite ile ilişkili olabilir.

Bazal endotel disfonksiyonu yeni tanı konulan evre I hipertansif hastalarda antihipertansif ilaç yanıtı öngördürür

Uğur Canpolat¹, Mehmet Ali Şendur², Hikmet Yorgun¹, Ahmet Hakan Ateş¹, Levent Şahiner¹, Hamza Sunman¹, Ergün Barış Kaya¹, Gülay Sain Güven³, Giray Kabakçı¹, Lale Tokgözoğlu¹, Ali Oto¹, Kudret Aytemir¹¹Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ankara²Ankara Numune Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Medikal Onkoloji Kliniği, Ankara³Hacettepe Üniversitesi Tıp Fakültesi İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Genel Dahiliye Ünitesi, Ankara

Arka Plan: Esansiyel hipertansiyon tüm arteriyel sistemi etkileyebilen önemli kardiyovasküler risk faktörlerinden biridir. Endotel disfonksiyonu aterosklerotik sürecin ve kardiyovasküler komplikasyonların gelişmesinde temel rol oynar. Bu çalışmada, yeni tanı konulan evre I hipertansif hastalarda bazal endotel disfonksiyonunun antihipertansif tedaviye yanıt ile ilişkisi araştırılmıştır.

Yöntemler: Yeni tanı konulan 125 evre I hipertansif hasta çalışmaya alınmıştır. Hipertansiyon tanısı son güncel Avrupa Kardiyoloji Derneği kılavuzuna göre konulmuştur. Endotel fonksiyonu M-mod ultrasonografi kullanılarak brakiyel arterden akım-aracılı dilatasyonun ölçülmesi ile değerlendirilmiştir. Antihipertansif tedaviye yanıt tedavinin 6. haftasında ölçülen kan basıncının <140/90 mmHg olması olarak tanımlanmıştır.

Bulgular: 125 hastanın (yaş 54,2±10,4 yıl; %60 erkek) tümüne yaşam tarzı değişikliği ve antihipertansif monoterapi verilmiştir. Bazal sistolik ve diyastolik kan basıncı değerleri 154,7±4,9 ve 97,1±2,5 mmHg'den tedavi ile 130,6±12,6 ve 81,3±6,5 mmHg'ye gerilemiştir. 6 haftalık tedavi sonunda %72 hastada antihipertansif tedaviye yanıt gözlenmiştir. Antihipertansif tedaviye yanıt gözlenen hastaların bazal akım-aracılı dilatasyon değerlerinin daha yüksek olduğu görülmüştür (%8,25±1,6 karşı %6,1±2,5, p<0,001). Ayrıca antihipertansif yanıt gözlenen hastalarda zaman içerisinde akım-aracılı dilatasyonda daha belirgin artış izlenmiştir (%11,2±3,3 karşı %7,2±2,1).

Sonuç: Çalışma sonuçlarına göre arteriyel elastisiteyi yansıtan bazalde bozulmuş endotel fonksiyonu antihipertansif tedaviye yanıtı öngörmektedir.

Relationship between fragmented QRS and red cell distribution width

Lütfü Bekar¹, Muzaffer Katar², Orhan Onalan³¹Department of Cardiology, Tokat State Hospital, Tokat²Department of Biochemistry, Gaziosmanpaşa University Faculty of Medicine, Tokat³Department of Cardiology, Gaziosmanpaşa University Faculty of Medicine, Tokat

Baseline endothelial dysfunction predicts the antihypertensive drug response in newly diagnosed stage I hypertensive patients

Uğur Canpolat¹, Mehmet Ali Şendur², Hikmet Yorgun¹, Ahmet Hakan Ateş¹, Levent Şahiner¹, Hamza Sunman¹, Ergün Barış Kaya¹, Gülay Sain Güven³, Giray Kabakçı¹, Lale Tokgözoğlu¹, Ali Oto¹, Kudret Aytemir¹¹Department of Cardiology, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara²Department of Medical Oncology, Ankara Numune Training and Research Hospital, Ankara³Department of Internal Medicine, Hacettepe University Faculty of Medicine, Ankara

Background: Essential hypertension is one of the major cardiovascular risk factor that may affect the whole arterial system. Endothelial dysfunction is the mainstay of atherosclerotic process and cardiovascular complications. Herein, we investigated the role of baseline endothelial function on antihypertensive medication response among newly diagnosed stage I hypertensive patients.

Methods: We enrolled 125 newly diagnosed stage I essential hypertensive patients. Hypertension was diagnosed in accordance with European Society of Hypertension guidelines. Also endothelial function was assessed by flow-mediated dilatation of brachial artery which was measured by M-mode ultrasonography. Antihypertensive response which have been defined as blood pressure <140/90 mmHg was assessed at 6th week of therapy.

Results: All 125 patients (age 54,2±10,4 years; 60% male) treated with life-style modification and antihypertensive monotherapy. Baseline systolic and diastolic blood pressure values were decreased from 154,7±4,9 and 97,1±2,5 to 130,6±12,6 and 81,3±6,5. After 6 weeks of therapy, 90 (72%) patients revealed antihypertensive response. Baseline flow-mediated dilatation of those patients with antihypertensive response were higher than the patients with no response (8,25±1,6% vs 6,1±2,5%, p<0,001). Also patients with antihypertensive response showed more increment in flow-mediated dilatation in-time (11,2±3,3% vs 7,2±2,1%).

Conclusion: Our findings showed that baseline impaired endothelial functions which presents arterial elasticity determine the antihypertensive medication response.

P-035

Prehipertansif hastalarda yaşam tarzı değişikliklerinin sol ventrikül diyastolik fonksiyonları üzerine etkisiYasemin Kaya¹, Havva Yılmaz², Ahmet Kaya³, İbrahim Halil Tanboga³, Zeki Yüksel Günaydın⁴, Özgür Enginyurt⁵, Enbiya Aksakal³, Selim Topçu³, Mehmet Yazıcı⁶¹Ordu Devlet Hastanesi, Dahiliye Kliniği, Ordu²Erzurum Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Dahiliye Kliniği, Erzurum³Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Erzurum⁴Rize Kaçkar Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Rize⁵Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Aile Hekimliği Anabilim Dalı, Ordu⁶Abant İzzet Baysal Üniversitesi Düzce Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Düzce⁷Ordu Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Ordu

Giriş: Prehipertansif hastalarda sol ventrikül diyastolik fonksiyonlarının bozuk olduğu bilinmektedir. Yaşam tarzı değişikliklerinin kan basıncında anlamlı düşme yaptığı bilinmesine rağmen bunun sol ventrikül diyastolik fonksiyonlarına etkisi bilinmemektedir. Çalışmamızda prehipertansif hastalarda kan basıncını kontrol altına almak için önerilen DASH diyeti ve egzersiz sol ventrikül diyastolik fonksiyonlarına nasıl etki ettiğinin araştırılması amaçlandı.

Yöntem: Çalışmamıza 52 prehipertansif hasta (yaş ortalaması 38±7.6, %67 kadın) alınmıştır. Kan basıncı değeri 140-120/80-90 mmHg arasında olanlar prehipertansiyon olarak tanımlanmıştır. Koroner arter hastalığı, sekonder HT, antihipertansif tedavi alanlar, diyabet, tiroid bozuklukları, KOAH veya astım hastalığı olanlar ve yaş>60 olanlar çalışma dışı bırakıldı. Bu hastalara 6 ay DASH diyeti ve egzersiz verilerek öncesi ve sonrası transtoraksal ekokardiyografi ile kapsamlı bir şekilde sol ventrikül diyastolik fonksiyonları ölçüldü. İstatistiksel analizde paired-t testi veya wilcoxon testi kullanılmıştır.

Bulgular: Yaşam tarzı değişiklikleri ile hem sistolik kan basıncı (133±5.6 ya karşı 117±7.6, p=0.001) hem de diyastolik kan basıncı (86±6.5'e karşı 77±5.4, p=0.002) değerlerinde anlamlı bir şekilde düşme gözlemlendi. Benzer şekilde, E dalgasının amplitüdünde artış, A dalgasının amplitüdünde azalma, E' dalgasının amplitüdünde artış gözlemlendi. Ancak, deselerasyon zamanı, A' dalgası amplitüdü ve akım ilerleme hızı için farklılık izlenmedi. Yaşam tarzı değişikliği öncesi hastaların %68' de sol ventrikül diyastolik disfonksiyon varken (evre 1, 2 veya 3), yaşam tarzı değişikliği sonrası bu oran %28'e düşmüştür (p=0.001).

Sonuç: DASH diyeti ve egzersizden oluşan yaşam tarzı değişiklikleri, prehipertansif hastalarda hem kan basıncı değerlerini anlamlı bir şekilde düşürmekte, hem de sol ventrikül diyastolik fonksiyonlarını anlamlı bir şekilde düzeltmektedir.

P-035

The effect of lifestyle changes on left ventricular diastolic function in prehypertensive patientsYasemin Kaya¹, Havva Yılmaz², Ahmet Kaya³, İbrahim Halil Tanboga³, Zeki Yüksel Günaydın⁴, Özgür Enginyurt⁵, Enbiya Aksakal³, Selim Topçu³, Mehmet Yazıcı⁶¹Department of Internal Medicine, Ordu State Hospital, Ordu²Department of Internal Medicine, Erzurum Bölge Training and Research Hospital, Erzurum³Department of Cardiology, Atatürk University Faculty of Medicine, Erzurum⁴Department of Cardiology, Rize Kaçkar State Hospital, Rize⁵Department of Family Practice, Ordu University Faculty of Medicine, Ordu⁶Department of Cardiology, Abant İzzet Baysal University Düzce Faculty of Medicine, Düzce⁷Department of Cardiology, Ordu University Faculty of Medicine, Ordu

P-036

Obstrüktif uyku apne sendromu olan normotansif hastalarda böbrek fonksiyonlarının değerlendirilmesiMustafa Serkan Karakas¹, Sinan Cemgil Özbek², Barış Akdemir³, Arzu Er³, Atakan Yanıkoğlu³, Refik Emre Altekin³, Ahmet Oğuz Bakır⁴, Selim Yalçinkaya³, Aykut Çilli⁵¹Niğde Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Niğde²TC. SB. Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Bölümü, Kırşehir³Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Antalya⁴Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Kayseri⁵Akdeniz Üniversitesi Tıp Fakültesi, Göğüs Hastalıkları Anabilim Dalı, Antalya

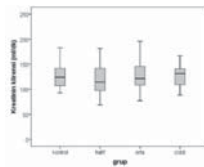
Amaç: Obstrüktif uyku apne sendromu toplumda en sık karşılaşılan uyku bozukluklarından birisidir. OUAS'lı hastaların %30-60'ında hipertansiyonun varlığı gösterilmiştir. Hipertansif OUAS'lı hastalarda kreatinin klirensinin (KK) hipertansif olmayanlara göre daha düşük olduğu saptanmıştır. Çalışmamızda hipertansiyon gelişmemiş olan OUAS'lı hastalarda KK'ni kontrol grubu ile kıyaslayarak OUAS'da KK'nde azalma olup olmadığı ve OUAS'nun ciddiye derecesinden etkilenip etkilenmediğini saptamayı amaçladık.

Gereç ve Yöntemler: Çalışmaya polisomnografi ile OUAS tanısı konulan uyku laboratuvarında polisomnografi yapılmış olan 30-60 yaş arasında 30 hafif dereceli, 32 orta dereceli, 31 ciddi dereceli OUAS'lı hasta alındı. Hastalar hastalığın ciddiyetine göre; hafif (AHI:5-15), orta (AHI:16-30) ve ciddi (AHI>30) OUAS olarak üç gruba ayrıldı. Kontrol grubu ise hırlaması olmayan, gündüz aşırı uyukuluk hali bulunmayan (Epworth uyukuluk skalası değerlendirilmesinde 10'un altında puanı olan) ve Berlin anket formu değerlendirilmesinde OUAS açısından düşük riskli olan hastalar ile polisomnografi yapıp OUAS saptanmayan sağlıklı kişilerden seçildi 93 hasta alındı. Hastalardan böbrek fonksiyon testleri istendi ve KK hesaplandı.

Bulgular: Hafif dereceli OUAS'lı hastaların 5'i (%16,7) kadın, 25'i (%80,6) erkek; orta dereceli OUAS'lı hastaların 6'sı (%18,8) kadın, 26'sı (%84,3) erkek; ciddi dereceli OUAS'lı hastaların 6'sı (%19,4) kadın, 25'i (%80,6) erkekti. Kontrol grubunun ise 6'sı (%19,4) kadın, 25'i (%80,6) erkekti. Hasta grupları ve kontrol gruplarının yaş, cinsiyet, vücut kitle indeksi, sistolik ve diyastolik kan basıncı değerleri, açlık kan şekeri, HbA1C, lipid parametreleri, üre, kreatinin, sodyum, potasyum değerlerinde istatistiksel farklılık saptanmadı (Tablo 1). Hastalar ve kontrol grubu kreatinin klirensi açısından karşılaştırıldığında hem kontrol grubu ile her üç OUAS grubu arasında hem de OUAS gruplarının kendi aralarında istatistiksel olarak anlamlı farklılık tespit edilmedi (F=1,03; p=0,9) (Şekil 1). Hafif OUAS'lı grupta AHI ortalaması 10,3±3,0, orta dereceli OUAS'lı grupta 21,5±3,5, ciddi OUAS'lı grupta ise 59,4±15,9 saptandı. AHI ortalamaları açısından her üç OUAS grubu açısından istatistiksel olarak anlamlı farklılık saptandı (F=223,3; p<0,0001) (Tablo 1).

Sonuç: OUAS olup kan basıncı normal olan hastaların KK'nde kontrol grubuna göre bir azalma tespit edilememiştir; ayrıca OUAS'nun ağırlığı ile KK arasında ilişki bulunmamıştır. Hipertansiyon gelişmemiş olsa bile OUAS'nun patofizyolojik özelliklerinden dolayı bu hastalarda kronik böbrek hastalığı gelişebileceği bildirilmektedir. Bu yüzden OUAS'lı hastalarda hipertansiyon gelişebileceği göz önünde bulundurulmalı; tansiyon takibi, böbrek fonksiyonlarının değerlendirilmesi ve takibi ihmal edilmemelidir.

P-036

Evaluation of renal function in non-hypertensive patients with obstructive sleep apneaMustafa Serkan Karakas¹, Sinan Cemgil Özbek², Barış Akdemir³, Arzu Er³, Atakan Yanıkoğlu³, Refik Emre Altekin³, Ahmet Oğuz Bakır⁴, Selim Yalçinkaya³, Aykut Çilli⁵¹Department of Cardiology, Niğde State Hospital, Niğde²Department of Cardiology, TC. SB. Ahi Evran University Faculty of Medicine Training and Research Hospital, Kırşehir³Department of Cardiology, Akdeniz University Faculty of Medicine, Antalya⁴Department of Cardiology, Kayseri Training and Research Hospital, Kayseri⁵Department of Chest Diseases Akdeniz University Faculty of Medicine, Antalya

Kontrol ve hasta gruplarında kreatinin klirensinin karşılaştırılması

Hasta No	Yaş	Cinsiyet	AHI	Kreatinin klirensi (ml/dk)
1	45	Erkek	15	105
2	52	Kadın	18	95
3	48	Erkek	12	110
4	55	Kadın	20	85
5	42	Erkek	10	100
6	58	Kadın	25	75
7	40	Erkek	8	115
8	50	Kadın	15	90
9	47	Erkek	12	105
10	53	Kadın	18	80
11	44	Erkek	10	110
12	56	Kadın	22	70
13	41	Erkek	7	120
14	51	Kadın	15	95
15	46	Erkek	12	105
16	54	Kadın	18	85
17	43	Erkek	9	115
18	52	Kadın	16	90
19	49	Erkek	13	100
20	57	Kadın	20	75
21	40	Erkek	6	125
22	50	Kadın	14	95
23	45	Erkek	11	105
24	53	Kadın	17	80
25	42	Erkek	9	115
26	51	Kadın	15	90
27	47	Erkek	12	105
28	54	Kadın	19	75
29	43	Erkek	8	120
30	52	Kadın	16	85
31	49	Erkek	13	100
32	57	Kadın	21	70
33	40	Erkek	5	130
34	50	Kadın	13	95
35	45	Erkek	10	110
36	53	Kadın	17	80
37	42	Erkek	7	125
38	51	Kadın	14	95
39	47	Erkek	11	105
40	54	Kadın	18	75
41	43	Erkek	9	120
42	52	Kadın	15	85
43	49	Erkek	12	100
44	57	Kadın	19	70
45	40	Erkek	6	135
46	50	Kadın	12	95
47	45	Erkek	9	115
48	53	Kadın	16	80
49	42	Erkek	7	125
50	51	Kadın	14	95
51	47	Erkek	11	105
52	54	Kadın	17	75

Hastaların ve Kontrol Grubunun Demografik Verileri Kısaltmalar: VKF:Yüce kitle indeksi, ort:ortalama ss:standart sapma, SFB:Sistolik kan basıncı, DBP:Diastolik kan basıncı, LDL:Düşük dansiteli lipoprotein, HDL:Yüksek dansiteli lipoprotein, TG:Trigliserid, AHI:Apne hipopne indeksi, %TST: SaO2-%90 altındaki sürenin toplam uyku süresine oranı, * p <0.0001, hafif OUAS ile karşılaştırıldığında, † p <0.0001, orta OUAS ile karşılaştırıldığında, ‡ p <0.0001, ciddi OUAS ile karşılaştırıldığında elde edilen p değerlerdir.

P-037

Yavaş koroner akımı olan hastalarda geç potansiyel sıklığı

Lütfü Bekar¹, Mücahit Yetim¹, Muzaffer Katar², Abdulkadir Geylani Şahan³, Orhan Onalan⁴

¹Tokat Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Tokat

²Tokat Devlet Hastanesi, Biyokimya ve Klinik Biyokimya, Tokat

³Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, İç Hastalıkları Anabilim Dalı, Tokat

⁴Gaziosmanpaşa Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Tokat

P-038

Maskelenmiş hipertansiyon hastalarında artmış ortalama trombosit hacmi

Aytekin Güven¹, Mustafa Çalışkan², Özgür Çiftçi¹, İrfan Barutçu³

¹Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Konya

²Meram Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Konya

³Avicenna Hospital, Kardiyoloji Kliniği, İstanbul

P-037

Non-dipper hypertension is closely related to inflammation

Lütfü Bekar¹, Mücahit Yetim¹, Muzaffer Katar², Abdulkadir Geylani Şahan³, Orhan Onalan⁴

¹Tokat State Hospital, Cardiology Clinic, Tokat

²Tokat State Hospital, Biochemistry and Clinical Biochemistry, Tokat

³Gaziosmanpaşa University, Faculty of Medicine, Department of Internal Medicine, Tokat

⁴Gaziosmanpaşa University, Faculty of Medicine, Department Of Cardiology, Tokat

Introduction: Non-dipper hypertensive patients are known to have a higher cardiovascular risk than dippers. High serum level of uric acid is an independent risk factor for cardiovascular diseases and is closely related to inflammation. In this study, we aimed to investigate the correlation of dipper and non-dipper hypertensive conditions with the serum levels of uric acid.

Method: Seventy hypertensive patients were enrolled in this study. 24-hour ambulatory blood pressure monitoring was carried out in all the patients. Of the patients, 34 were non-dipper and 36 dipper. Serum levels of uric acid were measured and compared between both groups.

Results: No significant difference was found between two groups in diurnal systolic, diastolic and mean blood pressures, while nocturnal systolic (123.5 mmHg vs 109.7 mmHg, $p<0.001$), diastolic (70.4 mmHg vs 63.3 mmHg, $p:0.004$) and mean (88.7 mmHg vs 77.7 mmHg $p:0.002$) blood pressures were higher in non-dipper compared to dipper group. Serum levels of uric acid were found higher in non-dipper group than in dipper group (5.2 ± 1.8 mg/dL vs 4.5 ± 1.5 mg/dL $p:0.032$).

Conclusion: Serum levels of uric acid is higher in non-dipper hypertensive patients than in dipper hypertensive patients. This may be associated with the increased inflammatory activity in non-dipper hypertensive patients.

P-038

Elevated mean platelet volume in patients with masked hypertension

Aytekin Güven¹, Mustafa Çalışkan², Özgür Çiftçi¹, İrfan Barutçu³

¹Department of Cardiology, Baskent University School of Medicine, Konya

²Department of Cardiology, Meram Education and Research Hospital, Konya

³Department of Cardiology, Avicenna Hospital, İstanbul

Background: Masked hypertension is associated with increase in atherosclerotic risk. Mean platelet volume, a determinant of platelet function, is a newly risk factor for atherothrombosis. In this study we designed to evaluate mean platelet volume in masked hypertensive subjects and to compare those with essential hypertensive and healthy subjects.

Methods: The 42 masked hypertensive, 53 essential hypertensive subjects and age-gender matched 47 normotensive healthy subjects were included to study. Blood samples were collected and hematological parameters were measured.

Results: The mean platelet volume was significantly higher in masked hypertensive (8.8 ± 1.6 fl) and essential hypertensive subjects (9.1 ± 1.7 fl) than those of control subjects (7.8 ± 0.8 fl) ($p=0.01$ and $p=0.003$, respectively) while there was no significant difference between the masked hypertensive and essential hypertensive subjects ($p=0.91$). Platelet counts were not different in each study groups ($p>0.05$). Mean platelet volume was positively correlated with ambulatory systolic ($p=0.005$, $r=0.214$) and diastolic blood pressure ($p=0.02$, $r=0.210$) values in masked hypertension and essential hypertension groups.

Conclusion: Subjects with masked hypertension have higher mean platelet volume values than controls. Increased mean platelet volume may be one of possible mechanisms behind of the increased atherosclerotic risk in masked hypertensive subjects.

P-039

Hipertansiyonlu hastalarda farklı vücut pozisyonları ve konuşmanın kan basıncı üzerine etkisinin belirlenmesiDerya Karabaş¹, Sıdıka Oğuz²¹*Istanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, İstanbul*²*Marmara Üniversitesi Hemşirelik Yüksek Okulu, İstanbul*

Giriş: Hipertansiyon (HT) kardiyovasküler hastalıklar içerisinde değiştirilebilen en önemli risk faktörüdür. Kan basıncını (KB) tanımlama (doğru ölçümü) ve tedavisi son derece önemlidir. Tedavi ihmal edildiğinde ve gereken önem verilmediğinde kardiyak, serebrovasküler, retinal, renal ve vasküler morbidite ve mortalite sebebi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Amaç: Araştırma HT hastalarında farklı vücut pozisyonları ve konuşmanın KB üzerine etkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve analitik olarak planlandı.

Gereç-Yöntem: Hipertansiyon hastalarının ayakta ve yatarak tedavi edildiği bir üniversite hastanesinde, 01.02.2011- 30.06. 2011 tarihleri arasında gönüllü toplam 140 hasta ile yapıldı. Araştırmanın yürütüleceği Üniversitesi Hastanesinden; araştırmanın amacı ve planını belirten başvuru dosyası ile müracaat edilerek kurum izni ve yine aynı dosya ile Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinden etik kurul onayı alındı. İşlemden önce hastalara araştırmanın amacı açıklanarak yazılı onayları alındı. Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen olmadı. Veriler araştırmacı tarafından hazırlanan "Hasta Tanılama Formu ile toplandı. Bu form hastaların sosyodemografik özellikleri, hastalığa ilişkin değişkenleri (BKI) vb. durumları kapsayan 22 sorudan oluşmaktadır. Bu form, hastalarla yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulandı. KB ölçümleri sırasıyla oturarak, konuşurken, supine pozisyonunda ve son olarak supine pozisyonunda çapraz bacak durumundayken hem sağ hem de sol koldan ölçüldü. Ölçümler cıvalı sphygmomanometer ile yapıldı. Veriler bilgisayarda SPSS 10.0 ile değerlendirildi. İstatiksel analizler için yüzdellik, frekans, ortalama, student t testi, varyans analizi ve kategorik değerler için ki-kare testi kullanıldı.

Bulgular: Yaş ortalaması 65.27±13.5 olan olguların % 56.8'i kadın, 43.2'si erkektir. Konuşurken sağ koldan yapılan ölçümlerde diyastolik kan basıncı (DKB)'nin en yüksek (77.1±13.3) olduğu görüldü. Supine pozisyonunda bacakları ayak bileği hizasında çaprazlayarak sağ ve sol koldan yapılan ölçümlerin KB'yi etkilemediği saptandı. Oturur pozisyonunda sağ ve sol koldan yapılan ölçümlerde sistolik kan basıncı (SKB)'de anlamlı fark görülmezken, sol koldan yapılan ölçümlerde DKB'de anlamlı farklılık saptandı. Oturur pozisyonunda sol kol KB ölçümünde DKB'nin en yüksek (76±12.3), supine pozisyonunda sol kol KB ölçümünde DKB'nin en düşük (72.7±11.1) olduğu görüldü (p=0.021).

Sonuç: Baz alınan pozisyonlar ve konuşurken ölçülen KB değerlerinin SKB'de anlamlı bir değişiklik yaratmadığı buna rağmen sol koldan ölçümde DKB değerlerinin yüksek olduğu saptandı. KB ölçümü yaparken hastanın konuşmamasına, oturur pozisyonunda ölçüm yapılıyorsa ayak tabanlarının yere paralel olarak rahat bir şekilde basılması ve çaprazlanmamasına dikkat edilmeli ve ölçümlerin sağ koldan yapılmasını, ölçümün hangi koldan ve pozisyonunda yapıldığının kaydedilmesi gerektiğini önermekteyiz.

P-040

Dipper olmayan hipertansif hastaların değerlendirilmesinde N-terminal proBNP'nin önemiLütfü Bekar¹, Mücahit Yetim¹, Muzaffer Katar², Orhan Onalan³¹*Tokat Devlet Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Tokat*²*Tokat Devlet Hastanesi, Biyokimya ve Klinik Biyokimya, Tokat*³*Yakın Doğu Üniversitesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Nicosia, KKTC*

P-039

Determination of the impact of various body postures, and speaking on blood pressure in hypertensive patientsDerya Karabaş¹, Sıdıka Oğuz²¹*Department of Cardiology, İstanbul University Cerrahpaşa Faculty of Medicine, İstanbul*²*Marmara University School of Nursing, İstanbul*

Giriş: Hipertansiyon (HT) kardiyovasküler hastalıklar içerisinde değiştirilebilen en önemli risk faktörüdür. Kan basıncını (KB) tanımlama (doğru ölçümü) ve tedavisi son derece önemlidir. Tedavi ihmal edildiğinde ve gereken önem verilmediğinde kardiyak, serebrovasküler, retinal, renal ve vasküler morbidite ve mortalite sebebi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Amaç: Araştırma HT hastalarında farklı vücut pozisyonları ve konuşmanın KB üzerine etkisini belirlemek amacıyla tanımlayıcı ve analitik olarak planlandı.

Gereç-Yöntem: Hipertansiyon hastalarının ayakta ve yatarak tedavi edildiği bir üniversite hastanesinde, 01.02.2011- 30.06. 2011 tarihleri arasında gönüllü toplam 140 hasta ile yapıldı. Araştırmanın yürütüleceği Üniversitesi Hastanesinden; araştırmanın amacı ve planını belirten başvuru dosyası ile müracaat edilerek kurum izni ve yine aynı dosya ile Marmara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesinden etik kurul onayı alındı. İşlemden önce hastalara araştırmanın amacı açıklanarak yazılı onayları alındı. Araştırmaya katılmayı kabul etmeyen olmadı. Veriler araştırmacı tarafından hazırlanan "Hasta Tanılama Formu ile toplandı. Bu form hastaların sosyodemografik özellikleri, hastalığa ilişkin değişkenleri (BKI) vb. durumları kapsayan 22 sorudan oluşmaktadır. Bu form, hastalarla yüz yüze görüşme yöntemi ile uygulandı. KB ölçümleri sırasıyla oturarak, konuşurken, supine pozisyonunda ve son olarak supine pozisyonunda çapraz bacak durumundayken hem sağ hem de sol koldan ölçüldü. Ölçümler cıvalı sphygmomanometer ile yapıldı. Veriler bilgisayarda SPSS 10.0 ile değerlendirildi. İstatiksel analizler için yüzdellik, frekans, ortalama, student t testi, varyans analizi ve kategorik değerler için ki-kare testi kullanıldı.

Bulgular: Yaş ortalaması 65.27±13.5 olan olguların % 56.8'i kadın, 43.2'si erkektir. Konuşurken sağ koldan yapılan ölçümlerde diyastolik kan basıncı (DKB)'nin en yüksek (77.1±13.3) olduğu görüldü. Supine pozisyonunda bacakları ayak bileği hizasında çaprazlayarak sağ ve sol koldan yapılan ölçümlerin KB'yi etkilemediği saptandı. Oturur pozisyonunda sağ ve sol koldan yapılan ölçümlerde sistolik kan basıncı (SKB)'de anlamlı fark görülmezken, sol koldan yapılan ölçümlerde DKB'de anlamlı farklılık saptandı. Oturur pozisyonunda sol kol KB ölçümünde DKB'nin en yüksek (76±12.3), supine pozisyonunda sol kol KB ölçümünde DKB'nin en düşük (72.7±11.1) olduğu görüldü (p=0.021).

Sonuç: Baz alınan pozisyonlar ve konuşurken ölçülen KB değerlerinin SKB'de anlamlı bir değişiklik yaratmadığı buna rağmen sol koldan ölçümde DKB değerlerinin yüksek olduğu saptandı. KB ölçümü yaparken hastanın konuşmamasına, oturur pozisyonunda ölçüm yapılıyorsa ayak tabanlarının yere paralel olarak rahat bir şekilde basılması ve çaprazlanmamasına dikkat edilmeli ve ölçümlerin sağ koldan yapılmasını, ölçümün hangi koldan ve pozisyonunda yapıldığının kaydedilmesi gerektiğini önermekteyiz.

P-040

Importance of N-terminal proBNP in evaluation of non-dipper hypertensive patientsLütfü Bekar¹, Mücahit Yetim¹, Muzaffer Katar², Orhan Onalan³¹*Tokat State Hospital, Cardiology Clinic, Tokat*²*Tokat State Hospital, Biochemistry and Clinical Biochemistry, Tokat*³*Near East University, Department of Cardiology, Nicosia, Turkish Republic of Northern Cyprus*

Introduction: Non-dipper hypertension is associated with increased cardiovascular events. Risk for heart failure has increased in these patients. N-terminal proBNP (NT-proBNP) is a useful biomarker in definition and risk classification of heart failure. In this study, we aimed to define value of NT-proBNP in evaluation of non-dipper hypertensive patients.

Method: Seventy hypertensive patients were enrolled in this study. Patients having heart failure, coronary artery disease, atrial fibrillation and valve disease were excluded from the study. 24 - hour ambulatory blood pressure monitoring was carried out in all the patients. Of the patients, 34 were found as non-dipper and 36 as dipper hypertensive. Serum levels of NT-proBNP were measured and compared between two groups.

Results: No significant difference was found between two groups in diurnal systolic, diastolic and mean blood pressures, while nocturnal systolic (123.5 mmHg vs 109.7 mmHg, p<0.001), diastolic (70.4 mmHg vs 63.3 mmHg, p:0.004) and mean (88.7 mmHg vs 77.7 mmHg p:0.002) blood pressures were higher in non-dipper compared to dipper group. Serum levels of NT-proBNP were found higher in non-dipper group than in dipper group (62.3 ±11 pg/ml vs 35 ±12 pg/ml p:0.034).

Conclusion: Serum levels of NT-proBNP is higher in non-dipper hypertensive patients than in hypertensive patients. Serum levels of NT-proBNP may be useful for risk classification of hypertensive patients.

P-041

Non-dipper hipertansiyonlulardaki kırmızı küre dağılım genişliğinin dipper hipertansiyonlulardaki ile karşılaştırılması

Özgür Günebakmaz¹, Mehmet G Kaya², Mustafa Duran³, Mahmut Akpek², Deniz Elcık², Namık K Eryol²

¹Kastamonu Münif İslamoğlu Devlet Hastanesi, Kayseri

²Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kayseri

³Kayseri Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kayseri

P-041

Red blood cell distribution width in 'non-dippers' vs 'dippers'

Özgür Günebakmaz¹, Mehmet G Kaya², Mustafa Duran³, Mahmut Akpek², Deniz Elcık², Namık K Eryol²

¹Kastamonu Münif İslamoğlu State Hospital, Kayseri

²Erciyes University School of Medicine, Kayseri

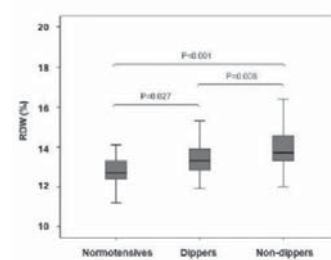
³Kayseri Education and Research Hospital, Kayseri

Objectives: Because both high RDW (red cell distribution width) and non-dipping hypertension are closely related with adverse cardiovascular outcomes and higher inflammatory status, we aimed to investigate if any relationship was present between the RDW and dipping/non dipping hypertension status.

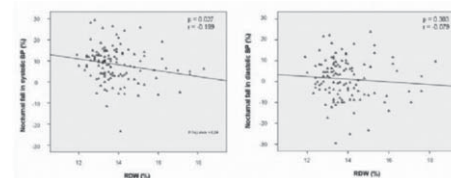
Methods: The present study involved 123 hypertensive patients and 65 age and genderly matched healthy, normotensive subjects. Hypertensive patients were divided into two groups; 56 dipper patients (20 males, mean age; 51.9±15.3) and 67 non-dipper patients (27 males, mean age; 55.6±15.0). If the systolic day time blood pressure (BP) of the patients decreased by at least 10% during nighttime, these subjects were 'dippers', and all other subjects were 'non-dippers'.

Results: The baseline characteristics of three groups were demonstrated in Table 1. Both dipper patients and non-dipper patients have higher levels of RDW compared to normotensives (13.5±0.89% and 14.1±1.33% vs 13.0±1.42%, p=0.027, <0.001, respectively) (Table 1, Figure 2). Also RDW values in non-dippers were statistically higher compared to those in dippers (p=0.008) (Table 1, Figure 2). There was significant negative correlation between RDW values and nocturnal systolic BP fall in all hypertensive patients (p=0.027, r=-0.199) (Figure 1). Although nocturnal diastolic BP fall was lower in patients with higher RDW values, this did not reach statistically significant level (p=0.383, r=-0.079) (Figure 1).

Conclusion: Our study demonstrates that non-dippers have high RDW levels compared to both dippers and controls.



Comparison of RDW values between normotensives, 'dippers', and 'non-dippers'



Correlation between RDW values and systolic/diastolic blood pressure fall in all hypertensive patients

Comparison of baseline characteristics, blood pressure, medications, and laboratory parameters of study groups

Baseline characteristics	Normotensives (n=65)	Dippers (n=56)	Non-dippers (n=67)	P1	P2
Age (y)	55 ± 9.1	51.9 ± 15.3	55.6 ± 15.0	0.27	0.18
Sex (male/female)	33 / 32	20 / 36	27 / 40	0.3	0.36
Clinic SBP, mmHg	124.1 ± 8.6	148.1 ± 9.2*	153.0 ± 11.3#	0.01	0.58
Clinic DBP, mmHg	71.1 ± 9.3	91.1 ± 8.4*	93.3 ± 9.4#	0.01	0.77
Diabetes mellitus, n (%)	6 (9.2)	4 (7.1)	8 (11.9)	0.66	0.28
Current smoker, n (%)	16 (24.6)	17 (30.4)	18 (26.9)	0.77	0.4
Fasting glucose, mg/dl	99.4 ± 16.4	100.1 ± 18.6	99.7 ± 23.3	0.98	0.91
Total cholesterol, mg/dl	181.9 ± 39.8	186.7 ± 48.8	179.3 ± 38.4	0.62	0.34
LDL cholesterol, mg/dl	108.4 ± 32.7	109.6 ± 28.2	105.5 ± 28.9	0.15	0.43
HDL cholesterol, mg/dl	40.4 ± 10.5	43.6 ± 9.7	44.8 ± 17.4	0.74	0.65
Triglyceride, mg/dl	164.8 ± 105.2	148.1 ± 61.7	169.0 ± 98.7	0.42	0.51
Hemoglobin, g/dl	14.2 ± 1.3	14.0 ± 1.2	13.8 ± 1.1	0.13	0.26
White blood cell, 10 ³ /mm ³	7.1 ± 2.1	7.4 ± 1.9	6.8 ± 2.5	0.39	0.20
Platelet count, 10 ³ /μl	249 ± 47	258 ± 51	260 ± 75	0.49	0.87
RDW, %	13.0 ± 1.42	13.5 ± 0.89*	14.1 ± 1.33#	0.001	0.008
ACEI, n (%)	-/65	26 (47.3)	24 (35.8)	-	0.13
ARB, n (%)	-/65	3 (5.4)	6 (9)	-	0.34
B-Blocker, n (%)	-/65	11 (19.6)	6 (9)	-	0.07
Diüretik, n (%)	-/65	18 (32.1)	16 (23.9)	-	0.20
Ca channel blocker, n (%)	-/65	15 (27.3)	20 (29.9)	-	0.45
Alpha-1 blocker	-/65	3 (5.4)	1 (1.5)	-	0.24

P-042

Beyaz önlük hipertansiyonlu hastalarda serum lipit değerleri

Aytekin Güven

Başkent Üniversitesi Tıp Fakültesi Konya Uygulama ve Araştırma Merkezi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Konya

Amaç: Beyaz önlük hastalarında serum lipitlerini değerlendirilip esansiyel hipertansiyonlu ve normal tansiyonlularla karşılaştırmak.

Gereç-Yöntem: Üç grup hasta seçtik: 40 esansiyel hipertansiyonlu, 40 beyaz önlük hipertansiyonlu ve 40 normal tansiyonlu. Kan örnekleri 12 saatlik açlık sonrası sabahleyin periferik venlerden alındı. Plazma total kolesterol, trigliserit, yüksek yoğunluklu lipoprotein (HDL) kolesterol ve glukoz değerleri Behring cihazı kullanılarak kuru kimyasal enzimatik yolla saptandı. Düşük yoğunluklu lipoprotein (LDL) kolesterol Friedewald formülü kullanılarak hesaplandı.

Bulgular: Ortalama ofis kan basıncı değerleri hipertansiyonlu ve beyaz önlük hipertansiyonlu hastalarda kontrol grubuna göre anlamlı olarak yüksek bulundu ($p<0.001$). Ortalama ambulatuvar kan basıncı değerleri hipertansiyonlu hastalarda beyaz önlük hipertansiyonlu hastalar ve kontrol grubundan anlamlı olarak yüksek bulunurken, beyaz önlük hipertansiyonlu hastalar ile kontrol grubundaki değerler ise benzerdi ($p<0.001$ ve $p>0.05$, sırasıyla). Total kolesterol ve trigliserit seviyeleri hipertansiyonlu hastalarda beyaz önlük hipertansiyonlularına ve kontrol grubuna göre hafifçe yüksekti, fakat aradaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı değildi ($p=0.07$). Plazma HDL kolesterol, LDL kolesterol ve glukoz düzeyleri her grup için anlamlı farklı değildi ($p>0.05$).

Sonuç: Bizim verilerimize göre beyaz önlük hipertansiyonlu hastalar normal tansiyonlu insanlarla benzer lipit profiline sahiptirler ve bize göre beyaz önlük hipertansiyonu iyi huylu bir durumdur.

P-042

Serum lipids in patients with white coat hypertension

Aytekin Güven

Department of Cardiology, Başkent University Faculty of Medicine, Konya Application and Research Center, Konya

Kalp damar cerrahisi

P-043

Asemptomatik akut aort diseksiyonu; sessiz tehlike

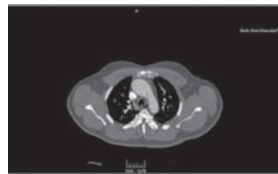
Oguzhan Yıldırım, Halil İbrahim Erdoğan, Hakan Akıllı

Selçuk Üniversitesi Meram Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Konya

Aort diseksiyonu; tanısı konulmadığında veya tanı konulmasında geç kalındığında yüksek mortaliteyle seyreden acil klinik bir durumdur. Tedavi edilmediği takdirde her saat mortalitesi %1-2 oranında artmaktadır. Hastalar yarıtı vasıfta, sırta yayılan, çok şiddetli göğüs ağrısından senkop, hemiparezi, hemipleji gibi nörolojik bozukluklar, akut miyokard enfarktüsü ve akut böbrek yetmezliği gibi çok geniş klinik yelpazeye karşımıza çıkabilmektedir. Sunacağımız vakada tipik şikayetleri olmadığı halde baş ağrısı ile başvuran hastada fizik muayene, elektrokardiyogram ve akciğer grafisinden şüphelenilerek ciddi bir akut aort diseksiyonu vakasının yakalanabileceğini sunmaya çalıştık. 44 yaşında erkek hasta baş ağrısı şikayeti ile gittiği acil serviste ölçülen tansiyon arteryel değerlerinin 170/80 mmHg olması üzerine oral yoldan 25 mg kaptopril verilerek tansiyonu kontrol altına alınmış ve hastaya amlodipin 10 mg/gün reçete edilerek kardiyoloji kliniğine yönlendirilmiş. Anamnezinde sistemik hastalık için düzenli ilaç kullanım öyküsü ya da daha öncesine ait hissettiği göğüs ağrısı şikayeti yoktu. Yapılan muayenesinde sağ brakial kan basıncı değeri 170/90 mmHg, sol brakial kan basıncı değeri 160/70 mmHg, kalp hızı 80 atım/dk ve ritmik idi. Oskültasyonda aort odağında 4/6 diyastolik üfürüm mevcut idi. Periferik nabızları eşit olarak palpe edildi. Akciğer muayenesi normal idi. EKG'sinde V4-V6 derivasyonlarda bifazik T-dalgaları tespit edildi. Akciğer grafisinde kardiyotorasik oran kalp lehine artmış olarak saptandı. Hastanın transtorasik ekokardiyografisinde ejeksiyon fraksiyonu %60, asendan aorta çapı 57 mm ve orta-şiddetli aort yetersizliği tespit edildi. Ayrıca asendan aortada diseksiyon flebi ile uyumlu görünüm izlendi (Şekil 1). Hastanın hemodinamik olarak genel durumu stabil olduğundan diseksiyon tipi için bilgisayarlı tomografi çekildi. Çıkan aorta transvers çapı 54 mm ve dilate olup, çıkan aorta sol tarafından arkus aorta düzeyine kadar uzanım gösteren diseksiyon izlendi (Şekil 2). Ana karotid arterler, subklaviyen çıkışları ve sağ trunkus brakocefalikus normal olarak tespit edildi. Hastanın koroner anjiyografisi yapıldı. Koroner arterler normal olarak tespit edilen hasta Aort diseksiyonu için opere edildi. Hasta 10 gün sonra şifa ile taburcu edildi.



Şekil 1. Transtorasic ekokardiyografide asendan aortada diseksiyon flebi izlenmektedir.



Şekil 2. Transtorasic ekokardiyografide asendan aortada diseksiyon flebi izlenmektedir.

Cardiovascular surgery

P-043

Asymptomatic acute ascending aortic dissection; silent danger

Oguzhan Yıldırım, Halil İbrahim Erdoğan, Hakan Akıllı

Department of Cardiology, Selçuk University Meram Faculty of Medicine, Konya

P-044

Femoral arter kanülasyonu sırasında femoral arterin diseke olması nedeniyle PTFE greft ile iliak kanülasyon ve iliofemoral bypass

Orhan Gökalp, Levent Yılık, İsmail Yürekli, Serdar Bayrak, Haydar Yaşa, [Ufuk Yetkin](#), Mert Kestelli, Ali Gürbüz

İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir

Amaç: Kardiyopulmoner bypassa girilmesi gereken ancak asendan aortanın kullanılmadığı veya asendan aortaya ulaşımın güç olduğu durumlarda femoral arter kullanılabilir. Ancak bu yöntemin çeşitli komplikasyonları vardır.

Gereç-Yöntem: Olgumuz 73 yaşında bayan hastadır. Stanford tip A aort diseksiyonu ve 4 derece aort yetmezliği tespit edilmesi üzerine hastaya operasyon kararı verildi ve Benthall prosedürü yapılması planlandı.

Bulgular: Önce sağ femoral arter eksplore edildi. 22 no aortik kanül ile kanülasyon cammon femoral arterden yapıldı. Ancak kanülden kan gelmediği görüldü. Femoral arterin diseke olduğu düşünüldü ve kanül çekildi. Kanül çekildikten sonra femoral artere de kan gelmemesi üzerine femoral insizyon yukarı doğru uzatıldı ve retroperitondan sağ eksternal iliak eksplore edildi. Akımın olduğu sağlam bir segmentten eksternal iliak artere 8 mm PTFE greft dikildi ve kanülasyon bölgesinin distaline klemp koyuldu. Dikilen greftin içinden aortik kanül gönderilerek arteriyal kanülasyon yapıldı. Daha sonra sternum açıldı, sağ atriyal venöz kanülasyon ve antegrad + retrograd kan kardiyoplejisi kullanılarak. Benthall prosedürü ile diseksiyon giderildi. Alt ekstremitedeki iskemi süresinin uzaması istenmediğinden pompadan çıkmadan önce aortaya yerleştirilen greftin üzerine yeni bir arteriyal kanül konularak iliak arterdeki kanül devre dışı bırakıldı. İliak arter kanülasyonu için koyulan greftin distali femoral arter bifurkasyonuna anastomoz edildi.

Sonuç: Femoral arter kanülasyonu sırasında meydana gelebilecek komplikasyonlardan biri de femoral arterin diseke olmasıdır. Böyle bir durumda karşılaşıldığında kanülasyon için karşı taraf femoral arter, aksillar arter veya brachial arter kullanılabilir. Mutlaka diseke olan femoral arterdeki patolojinin düzeltilmesi gerekir. Bu olgudaki gibi diseke olmuş damarın proksimalinden PTFE greft yardımıyla kanülasyon yapıldığı zaman, daha sonra bu greft iliofemoral bypass için kullanılarak diseke olmuş femoral arter de tamir edilmiş olur. Bu yöntem farklı bir insizyona gerek olmaması ve anatomik bir bypass olduğu için uygulanabilir olduğunu düşünmekteyiz.

P-044

Iliac arterial cannulation with ptfе graft and iliofemoral bypass due to femoral arterial dissection during femoral arterial cannulation

Orhan Gökalp, Levent Yılık, İsmail Yürekli, Serdar Bayrak, Haydar Yaşa, [Ufuk Yetkin](#), Mert Kestelli, Ali Gürbüz

Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, İzmir Atatürk Training and Research Hospital, İzmir

P-045

Hafif dereceden orta dereceye kadar iskemik mitral yetmezliğin eşlik ettiği olgularda izole koroner arter by-pass greft operasyonu

Mehmet Cengiz Çolak¹, Nevzat Erdil¹, Olcay Dişli¹, Köksal Dönmez¹, Ercan Kahraman¹, [Bilal Cuğlan](#)², Ramazan Özdemir², Bektaş Battaloğlu¹

¹*Inönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Turgut Özal Tıp Merkezi Kalp ve Damar Cerrahisi Anabilim Dalı, Malatya*

²*Inönü Üniversitesi Tıp Fakültesi, Turgut Özal Tıp Merkezi Kardiyoloji Anabilim Dalı, Malatya*

Amaç: Hafif dereceden orta dereceye kadar olan iskemik mitral yetmezliğin (MY) muhtemelen yalnızca koroner arter by-pass (CABG) ile düzeltilebileceği kabul edilse de halen tartışmalar devam etmektedir.

Yöntem: 2010 Mayıs ve 2011 Mayıs tarihleri arasında hafif ve orta derecede MY olan 59 hasta TÖTM Kalp ve Damar Cerrahisinde izole CABG operasyonu olmak üzere yatırıldı. Hastalara operasyon öncesi yapılan ekokardiografi (EKO) (ATL HDI-5000; Bothell, WA, USA) de ciddi MY'si olan, mitral stenozu olan, beraberinde kapak ya da perferik damar operasyonu yapılanlar, papiller kas ve korda rüptürü olanlar, sol ventrikülde anevrizması olanlar çalışma dışı bırakıldı. MY'nin derecelendirilmesinde sol atriya geri akımın karakteristiği hedef alındı. Hastalara operasyondan ortalama 5 ay sonra EKO yapıldı.

Bulgular: Hastaların fonksiyon kapasitesi, hafif derece MY ve orta derece MY değişkenleri operasyon öncesi ve sonrasına göre istatistiksel olarak pozitif yönde önemli farklılık göstermekte idi (P<0.05). Sol atrium genişliği açısından operasyon öncesi ve sonrası arasında pozitif yönde önemli farklılık varken, Ejeksiyon Fraksiyonu (EF) ve Pulmoner Arter (PA) değişkenleri için önemli farklılık bulunmadı. Nitel Atrial fibrilasyon operasyon öncesi ve sonrasında önemli farklılık göstermedi (P>0.05). Hastaların hiç birinde mortalite görülmedi.

Sonuç: Hafif dereceden orta dereceye kadar iskemik MY'si olan hastaların izole koroner arter by-pass cerrahisi sonrası erken dönemde yapılan EKO takiplerinde MY'deki düzelmeye istatistiksel olarak anlamlı olup düşük mortalite ve morbidite ile ilişkilendirilebilir. Hastaların halen takipleri devam etmektedir.

P-045

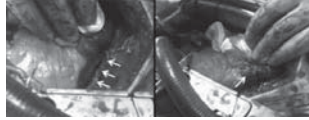
Isolated coronary artery by-pass graft operation in patients accompanied by mild to moderate ischemic mitral regurgitation

Mehmet Cengiz Çolak¹, Nevzat Erdil¹, Olcay Dişli¹, Köksal Dönmez¹, Ercan Kahraman¹, [Bilal Cuğlan](#)², Ramazan Özdemir², Bektaş Battaloğlu¹

¹*Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, Inönü University Faculty of Medicine, Turgut Özal Medical Center, Malatya*

²*Department of Cardiology Surgery, Inönü University Faculty of Medicine, Turgut Özal Medical Center, Malatya*

P-046

Kardiyopulmoner bypass sırasında gelişen spontan sağ ventrikül apikal rüptürü ve başarılı tedavisiAli Kemal Gür¹, Yüksel Kaya², Aytaç Akyol³, Aydın Rodi Tosu³¹Van Bölge Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Van²Kafkas Üniversitesi Tıp Fakültesi, Kardiyoloji Anabilim Dalı, Kars³Van Yüksek İhtisas Hastanesi, Kardiyoloji Kliniği, Van**Giriş:** Myokard infarktüsü (MI) sonrası duvar rüptürleri %4 oranında görülmektedir. Erken tanı ve tedavi mortaliteyi ciddi oranda azaltmaktadır.**Olgu:** 68 yaşındaki bayan hasta altı duvar miyokard infarktüsü nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan koroner anjiyografide LAD D1 ayrımında %90, D1 başında %80, Cx'te %70 darlık olup RCA'da %100 trombuslu lezyon mevcuttu. Hasta acil cerrahi girişimi kabul etmeyince RCA %100 lezyona perkutan koroner girişim uygulandı (Şekil 1). Takiplerinde septomatik olan hasta LAD deki lezyon için cerrahi girişimi kabul etti. Operasyonda LİMA-AD, Ao-D1 SVG ve Ao-Cx SVG by-pass yapıldı ancak operasyon sırasında kardiyopulmoner bypasstan (KPB) venöz kanül alınıp çıkma aşamasında iken sağ ventrikül serbest duvarının spontan rüptürü ile karşılaşıldı ve tekrar KPB'a girilerek atan kalpte perikard yama kullanılarak rüptür tamir edildi (Şekil 2). Hasta sorunsuz bir şekilde postoperatif 7. gününde şifa ile taburcu edildi.**Sonuç:** MI sonrası duvar rüptürleri koroner bypass operasyonu sonrası da görülebilmektedir. Özellikle MI sonrası yapılan koroner bypass operasyonlarında dikkat edilmesi gereken nokta infarkt sahalarının yumuşak ve rüptüre yakın bir bölge olduğunun akıld tutulması gerektiğidir. Bu nedenle hastalar yoğun bakımda sıkı takip edilmeli hipertansiyon kontrol altına alınmalı ve herhangi bir kanama durumunda duvar rüptürleri olasılıklar arasında düşünülerek hastalar zaman kaybedilmeden operasyona alınarak rüptüre bölge kontrol altına alınmalıdır.**Şekil 1.** Sol Panel: RCA proksimaldeki %100 darlığa neden olan trombuslu lezyon. Sağ Panel: Perkutan girişim sonrası RCA**Şekil 2.** Sağ ventrikül rüptür bölgesinin İntraoperatif görünümü

P-047

Atan kalpte koroner bypass girişimi uygulanan olgularda kullanılan kan ve taze donmuş plazma ürünlerinin kan kreatin düzeylerine etkimesiOrhan Gökalp¹, Mert Kestelli¹, Yüksel Beşir², İsmail Yürekli¹, Murat Aksun¹, Haydar Yaşa¹, Ufuk Yetkin¹, Ali Gürbüz¹¹İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir²Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa

Açık kalp cerrahisinin sık karşılaşılan bir problemi de hastalara kan ve kan ürünleri verilmesine bağlı gelişen artmış postoperatif morbiditedir. Artmış böbrek yetmezliği ve hatta artmış mortalite kan ve kan ürünleri kullanımı sonucu ortaya çıkan postoperatif başlıca sorunlar arasındadır.

Ekim 2006 ile Mart 2009 tarihleri arasında off-pump koroner bypass yapılan 88 ve on-pump koroner bypass yapılan 72 toplam 160 hasta değerlendirildi. Bu hastaların 49'u kadın, 111'i erkek ve yaş ortalaması 61,51±10,66 idi. Hastaların verileri kayıt altına alınırken öncelikle off-pump ve on-pump olmak üzere iki gruba ayrıldı. Daha sonra ise her iki grup kendi içinde kan verilenler, kan+tdp verilenler ve hiçbir kan ürünü almayan kontrol grubu olmak üzere 3'e ayrıldı. Böylelikle 6 altı grup oluştu. Postoperatif ihtiyaca göre off-pump koroner bypass yapılan hastaların 33 tanesine tam kan, 23 tanesine tam kan ve tdp verildi, 32 hastaya ise hiçbir kan ürünü verilmedi.

Off-pump grubunda preop kreatin ortalamaları arasında yapılan değerlendirmede gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (p=0,009 p<0,05). Bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için bonferroni yöntemi ile yapılan değerlendirmede kan ve TDP verilen grup ortalamasının sadece kan verilen grup ile kontrol grubu ortalamalarından istatistiksel olarak yüksek olduğu gözlemlendi (p<0,05). Ancak off-pump grubunda kan+TDP verilen alt grupta preoperatif kreatin değerlerinde yükselik olmasına rağmen postoperatif kreatin değerleri karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak fark bulunamadı (p>0,05). Off-pump yapılan hastalarda kan+TDP verilen grup ve kontrol grubunun preop-postop kreatin değerleri karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunamadı. Ancak kan verilen grupta preop-postop kreatin değerleri karşılaştırıldığında postop kreatin değerleri preop kreatin değerlerine göre anlamlı derecede yüksek bulundu (p=0,000 p<0,05).

Off-pump; sadece kan verilen hasta grubunda kreatin değerlerinin postoperatif istatistiksel olarak anlamlı yükselişi ve off-pump kan+TDP verilen grupta kreatinin değerlerinin istatistiksel olarak değişiklik göstermemesi nedeniyle TDP'nin tam kana göre böbrek fonksiyonlarını bozmadığı görülmüştür.

P-046

Successful treatment of spontaneous right ventricular apical rupture occurred during cardiopulmonary bypass surgeryAli Kemal Gür¹, Yüksel Kaya², Aytaç Akyol³, Aydın Rodi Tosu³¹Department of Cardiovascular Surgery, Van Bölge Training and Research Hospital, Van²Department of Cardiology, Kafkas University Faculty of Medicine, Kars³Department of Cardiology, Van Yüksek İhtisas Hospital, Van**Giriş:** Myokard infarktüsü (MI) sonrası duvar rüptürleri %4 oranında görülmektedir. Erken tanı ve tedavi mortaliteyi ciddi oranda azaltmaktadır.**Olgu:** 68 yaşındaki bayan hasta altı duvar miyokard infarktüsü nedeniyle kliniğimize başvurdu. Yapılan koroner anjiyografide LAD D1 ayrımında %90, D1 başında %80, Cx'te %70 darlık olup RCA'da %100 trombuslu lezyon mevcuttu. Hasta acil cerrahi girişimi kabul etmeyince RCA %100 lezyona perkutan koroner girişim uygulandı (Şekil 1). Takiplerinde septomatik olan hasta LAD deki lezyon için cerrahi girişimi kabul etti. Operasyonda LİMA-AD, Ao-D1 SVG ve Ao-Cx SVG by-pass yapıldı ancak operasyon sırasında kardiyopulmoner bypasstan (KPB) venöz kanül alınıp çıkma aşamasında iken sağ ventrikül serbest duvarının spontan rüptürü ile karşılaşıldı ve tekrar KPB'a girilerek atan kalpte perikard yama kullanılarak rüptür tamir edildi (Şekil 2). Hasta sorunsuz bir şekilde postoperatif 7. gününde şifa ile taburcu edildi.**Sonuç:** MI sonrası duvar rüptürleri koroner bypass operasyonu sonrası da görülebilmektedir. Özellikle MI sonrası yapılan koroner bypass operasyonlarında dikkat edilmesi gereken nokta infarkt sahalarının yumuşak ve rüptüre yakın bir bölge olduğunun akıld tutulması gerektiğidir. Bu nedenle hastalar yoğun bakımda sıkı takip edilmeli hipertansiyon kontrol altına alınmalı ve herhangi bir kanama durumunda duvar rüptürleri olasılıklar arasında düşünülerek hastalar zaman kaybedilmeden operasyona alınarak rüptüre bölge kontrol altına alınmalıdır.

P-047

Effect of using blood and fresh frozen plasma in off-pump cardiac surgery on blood creatinine valuesOrhan Gökalp¹, Mert Kestelli¹, Yüksel Beşir², İsmail Yürekli¹, Murat Aksun¹, Haydar Yaşa¹, Ufuk Yetkin¹, Ali Gürbüz¹¹Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, İzmir Atatürk Training and Research Hospital, İzmir²Department of Cardiovascular Surgery, Bursa Yüksek İhtisas Training and Research Hospital, Bursa

Açık kalp cerrahisinin sık karşılaşılan bir problemi de hastalara kan ve kan ürünleri verilmesine bağlı gelişen artmış postoperatif morbiditedir. Artmış böbrek yetmezliği ve hatta artmış mortalite kan ve kan ürünleri kullanımı sonucu ortaya çıkan postoperatif başlıca sorunlar arasındadır.

Ekim 2006 ile Mart 2009 tarihleri arasında off-pump koroner bypass yapılan 88 ve on-pump koroner bypass yapılan 72 toplam 160 hasta değerlendirildi. Bu hastaların 49'u kadın, 111'i erkek ve yaş ortalaması 61,51±10,66 idi. Hastaların verileri kayıt altına alınırken öncelikle off-pump ve on-pump olmak üzere iki gruba ayrıldı. Daha sonra ise her iki grup kendi içinde kan verilenler, kan+tdp verilenler ve hiçbir kan ürünü almayan kontrol grubu olmak üzere 3'e ayrıldı. Böylelikle 6 altı grup oluştu. Postoperatif ihtiyaca göre off-pump koroner bypass yapılan hastaların 33 tanesine tam kan, 23 tanesine tam kan ve tdp verildi, 32 hastaya ise hiçbir kan ürünü verilmedi.

Off-pump grubunda preop kreatin ortalamaları arasında yapılan değerlendirmede gruplar arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulundu (p=0,009 p<0,05). Bu farkın hangi gruplar arasında olduğunu bulmak için bonferroni yöntemi ile yapılan değerlendirmede kan ve TDP verilen grup ortalamasının sadece kan verilen grup ile kontrol grubu ortalamalarından istatistiksel olarak yüksek olduğu gözlemlendi (p<0,05). Ancak off-pump grubunda kan+TDP verilen alt grupta preoperatif kreatin değerlerinde yükselik olmasına rağmen postoperatif kreatin değerleri karşılaştırıldığında gruplar arasında istatistiksel olarak fark bulunamadı (p>0,05). Off-pump yapılan hastalarda kan+TDP verilen grup ve kontrol grubunun preop-postop kreatin değerleri karşılaştırıldığında anlamlı fark bulunamadı. Ancak kan verilen grupta preop-postop kreatin değerleri karşılaştırıldığında postop kreatin değerleri preop kreatin değerlerine göre anlamlı derecede yüksek bulundu (p=0,000 p<0,05).

Off-pump; sadece kan verilen hasta grubunda kreatin değerlerinin postoperatif istatistiksel olarak anlamlı yükselişi ve off-pump kan+TDP verilen grupta kreatinin değerlerinin istatistiksel olarak değişiklik göstermemesi nedeniyle TDP'nin tam kana göre böbrek fonksiyonlarını bozmadığı görülmüştür.

P-048

Preoperatif dönemde beta blokör kullanan kronik obstrüktif akciğer hastalığı tanılanmış koroner arter hastalarında postoperatif dönemde atriyal fibrilasyon görülme sıklığı

Berkan Özpak¹, Ömer Tetik², Ufuk Yetkin³, İsmail Yürekli³, Kazım Ergüneş³, Orhan Gökalp³, Levent Yılık³, Ali Gürbüz³

¹Tekirdağ Devlet Hastanesi, Tekirdağ

²Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, Bursa

³İzmir Atatürk Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Göğüs Kalp ve Damar Cerrahisi Kliniği, İzmir

Amaç: Atriyal fibrilasyon(AF), koroner arter baypas greftleme(KABG) operasyonu sonrası en sık görülen disritimi tipidir. KABG cerrahisi sonrası AF gelişimini açıklamak için çeşitli risk faktörleri belirlenmiştir. Bunlardan biri de kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) 'dır.

Gereç-Yöntem: Kliniğimizde Şubat 2006- Temmuz 2009 yılları arasında KABG greftleme operasyonu geçirmiş toplam 108 hasta preoperatif dönemde B blokör kullananlar(Grup 1)ve kullanmayanlar(Grup 2) şeklinde 54 olguluk 2 ayrı gruba ayrıldı.

Bulgular: Grup 2'de 24 hastada (%44.4); Grup 1'de 23 hastada (%42.5) kronik obstrüktif akciğer hastalığı öyküsü mevcut idi.

Sonuç: B blokör kullanımına göre AF görülmesi ile Kronik Obstrüktif Akciğer Hastalığı(KOA) bulunan olguların oranları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark bulunmadı (p>0.05).

P-048

The incidence of postoperative atrial fibrillation among coronary artery disease patients with chronic obstructive lung disease using beta blocker preoperatively

Berkan Özpak¹, Ömer Tetik², Ufuk Yetkin³, İsmail Yürekli³, Kazım Ergüneş³, Orhan Gökalp³, Levent Yılık³, Ali Gürbüz³

¹Tekirdağ State Hospital, Tekirdağ

²Department of Cardiovascular Surgery, Bursa Yüksek İhtisas Training and Research Hospital, Bursa

³Department of Thoracic and Cardiovascular Surgery, İzmir Atatürk Training and Research Hospital, İzmir

P-049

Estrakraniyal internal karotis arter anevrizma ve darlığı: nadir bir olgu

Süleyman Sürer, Yüksel Beşir, Orhan Rodoplu, Ömer Tetik

Bursa Yüksek İhtisas Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kalp ve Damar Cerrahisi Bölümü, Bursa

Ekstrakraniyal internal karotis arter anevrizması nadir görülmekle birlikte yaşamı tehdit eden komplikasyonlara yol açabilmektedir. Çoğunlukla fizik muayenede boyunda pulsatil kitle tespit edilmekle birlikte bazı vakalarda asemptomatik olarak ileri tetkiklerle anevrizma tespit edilmektedir. Bu olguda baş ve boyun ağrısı, göz karaması şikayetleri ile başvuran, periferik arter hastalığı öyküsü bulunan hastada yapılan karotis angiografisinde karotis bulb sonrası internal karotis arter başlangıcında anevrizma ve Internal karotis arter darlığı birlikte olan hasta sunulmaktadır. 62 yaşında erkek bir hasta yaklaşık 2 yıldır baş dönmesi ve gözlerde karama şikayeti nedeni ile polikliniğimize başvurdu. Doppler USG de internal karotis arterde stenoz tespit edilmesi üzerine yatırıldı. Yapılan karotis angiografide sağ karotik bulb düzeyinde başlayarak internal karotis arter proksimaline uzanan 20x6 mm plak formasyonuna bağlı Internal karotis arterde % 80-90 darlık ve karotis bulb civarında ICA da isole ve kısa segment anevrizma tespit edildi. Hastanın yapılan koroner anjiyografisinde CX ve LAD plaklı,RCA normal idi.Özgeçmişinde hipertansiyon ve sigara kullanımı ayrıca PeriferikArter hastalığı nedeniyle 2005 yılında sağ superfisial femoral artere stent konulması öyküsü mevcuttu. Hastanın yapılan fizik muayenesinde boyunda pulsatil kitle tespit edilmedi. Genel anestezi altında operasyona alınan hastada yapılan karotis arter explorasyonunda Internal karotis arterde stenoz ile birlikte sakküler anevrizma tespit edildi. Kamon karotis, Internal ve eksternal karotis arter vasküler teyplerle kontrol altına alındı. 5000 iu heparin verildikten sonra karotis artere damar klempsi kondu. Internal karotis arter güdük basıncı ölçüldü. Basıncın 50 mmHg nin üstünde olması üzerine şant kullanılmadan operasyona devam edildi. Yapılan ekplorasyonda Interna karotis arterde uzun segment aterosklerotik ülsere plak mevcuttu. Endarterektomi ve anevrizmektomiyi takiben karotis arter safen ven yaması ile kapatıldı. Postoperatif dönemde sorun yaşanmayan hasta 5. günde taburcu edildi. Olgumuzun önemli bir özelliği internal karotis arter darlığı ile birlikte sakküler anevrizmanın varlığıdır. Literatürde incelediğimiz kadarıyla internal karotis arter darlığına eşlik eden anevrizma rastlamadık. Ancak farklı yerleşimli intrakraniyal karotis arter anevrizma ile birlikte ekstrakraniyal internal karotis darlığı olguları literatürde yayınlanmıştır.

P-049

Extracranial internal carotid artery stenosis associated with internal carotid artery aneurysm: a rare case

Süleyman Sürer, Yüksel Beşir, Orhan Rodoplu, Ömer Tetik

Department of Cardiovascular Surgery, Bursa Yüksek İhtisas Training and Research Hospital, Bursa