

SRČANE MASE I IZVORI EMBOLUSA CARDIAC MASSES AND SOURCE OF EMBOLI

64 Prikaz slučaja - veliki miksom pretkomore

Nikola Ivanović, Ljubica Fodora
Dom zdravlja Šid

Miksom predstavlja najčešći benigni primarni tumor srca, koji se, zbog svoje lokalizacije i ekspanzivnog rasta, može smatrati potencijalno malignim. Miksom najčešće raste u levoj pretkomori. Javlja se tri puta češće kod žena u odnosu na muškarce. Najveći broj slučajeva je potpuno sporadičan, a postoje slučajevi kada je evidentna familijarna predispozicija. Miksom je najčešće asimptomatski ili oligosimptomatski u periodu rasta, a u simptomatskom periodu može da dovede do smetnji u disanju pri naporu i noću, vrtoglavice i nesvestice, iskašljavanja sukrvičavog sadržaja, ali i do iznenadne srčane smrti. Ukoliko dođe do periferne embolizacije, moguće su i manifestacije zahvaćenosti ostalih organa embolusima. Dijagnostikovanje ovih tumora je olakšano dostupnošću ehokardiografije kao suverene dijagnostičke metode. Hirurško lečenje miksoma jedina je i veoma uspešna terapijska metoda s tim da postoji sklonost ka recidivu kod 2% pacijenata.

Pacijentkinja, stara 69 godina, zbog progresivne dispneje unazad nekoliko meseci, upućena internisti koji nakon auskultatornog nalaza indikuje ehokardiografski pregled kojim se uočava loptasta hiperehogena masa u levoj pretkomori aprosimativne veličine 45 x 36mm koja je na peteljci i koja u dijasoli prolabira u levu komoru praveći značajnu opstrukciju protoka. Kao sumnja na miksom upućena hitno na kardiohirurgiju, uspešno operisana, patohistološki potvrđena dijagnoza miksoma. Na prvoj kontroli nakon operacije dobro se oseća, bez tegoba prisutnih pre operativnog lečenja.

Prikazana je pacijentkinja kod koje je miksom dostigao rast kada je opstruirao kardijalni protok. Dostupnost ehokardiografske dijagnostike i u manjim medicinskim ustanovama (DZ Šid) omogućio je brzu dijagnozu miksoma kod pacijentkinje i uspešno hirurško lečenje.

65 Tromb u desnoj predkomori u sklopu paraneoplastičnog sindroma – prikaz slučaja

Tamara Jakimov, Marija Zdravković, Mirjana Krotin, Saša Hinić, Nebojša Ninković, Aleksandra Đoković, Jelena Šarić, Siniša Dimković
KBC Bežanijska Kosa

Uvod: Ehokardiografija se koristi u postavljanju dijagnoze plućne embolije, diferencijalnoj dijagnozi, proceni efekta primenjene terapije i otkrivanju visokorizičnih bolesnika. Otkriva znake koji indirektno ukazuju na plućnu emboliju, a u retkim slučajevima (do 4%) može naći embolus u desnim srčanim šupljinama i/ili plućnoj arteriji.

Prikaz slučaja: Bolesnik, rođen 1956.godine, primeljen je u koronarnu jedinicu sa kliničkom slikom masivne tromboembolije pluća. Objektivno je bio hemodinamski nestabilan, cijanotičan, sa znacima insuficijencije desnog srca. Elektrokardiografski je registrovana desna električna osovina, sinusna tahikardija, S1Q3T3 znak, inkompletni blok desne grane i ST depresija sa negativnim T talasima u inferiornim odvodima. Laboratorijski je registrovan povišen D-dimer (9061,9), troponin (0,12). Gasne analize u krvi su pokazale globalnu respiratornu insuficijenciju teškog stepena sa respiratornom acidozom. Ehokardiografski su viđene dilatirane desne srčane šupljine sa povišenim sistolnim pritiskom u desnoj komori 120mmHg i umereno teškom trikuspidnom regurgitacijom, paradoksn pokreti intraventrikularnog septuma, McConell-ov znak i u desnoj predkomori uočena flotirajuća, jasno ograničena kružna masa veličine 1,4x1,3cm. Sistolna funkcija leve komore je bila očuvana (EF 60%). MSCT-om grudnog koša sa plućnom angiografijom viđena je masivna tromboza u obe plućne arterije sa propagacijom u lobarne i segmentne grane, potvrđen tromb u desnoj predkomori i metastatske promene u oba plućna krila. MSCT abdomena i male karlice je bio uredan. Izvorište plućne tromboembolije je bilo u zajedničkoj femoralnoj, poplitealnoj i zadnjoj tibijalnoj veni leve noge potvrđeno kompresivnom ultrasonografijom donjih ekstremiteta. Bolesnik je dobio fibrinolitičku terapiju po protokolu za plućnu tromboemboliju i antikoagulantnu terapiju. Kontrolnom ehokardiografijom je i dalje bio prisutan tromb u desnoj predkomori veličine 6,0x1,0cm izduženog oblika koji je povremeno prolabirao kroz trikuspidnu ušće u desnu komoru, uz ostali nepromenjen eho nalaz. Ishod bolesti je bio letalan.

Zaključak: Ehokardiografija je brza i važna pomoćna metoda u dijagnostici plućne tromboembolije kod visoko rizičnih bolesnika čak i kada je MSCT dostupan. Takođe je važna za praćenje efekta terapije. U prikazanom slučaju ehokardiografija je direktno ukazala na tromboemboliju koja se javila u sklopu paraneoplastičnog sindroma.

66 Tumor of pulmonary valve which was discovered incidentally-case report

Vidna Karadžić, Kristina Anđelković, Danijela Vasić, Snežana Stevic-Dželebdžić, Branislava Ivanović
Klinika za kardiologiju, Klinički Centar Srbije, Beograd

Primary neoplasms of the heart are rare, with prevalence in autopsy series that varies from 0.002 to 0.3%. The pulmonary valve is least involved (in 8% of cases).

A 73-years-old woman, with history of hypertension and hyperlipoproteinemia, was admitted to hospital with complaints of stable post-infarction angina. Five months before the hospitalization she suffered anteroapical non-Q myocardial infarction, treated with classic therapy. Patient was cardiopulmonary compensated with regular electrocardiography findings. Transthoracic echocardiography showed a hemispherical mass 6x6 mm, broadly attached to the base of one pulmonary valve cusp, mobile but not large embolic potential and moderate pulmonary regurgitation. Transesophageal echocardiography was performed for better visualization and confirmed soft mobile mass with tassels attached by pedicle on ventricle side of one of

the pulmonary valve cusps (posterior and probably left). All these findings were the most suggestive for a diagnosis of a tumor of the pulmonary valve (fibroelastom likely, less likely myxoma). It was decided that surgical removal of tumor mass was not indicated; therefore regular follow up by the echocardiography examination was advised. The differential diagnosis of a mass on the pulmonary valve includes papillary fibroelastom, valvular myxoma, nonbacterial thrombotic endocarditis and infective vegetation in endocarditis. Echocardiography, as one of the most important imaging methods successfully detected such a rare abnormality, like this tumor, but a final diagnosis should be made by histopathology in this case.

67 Smrtonosni ishod velikog flotirajućeg tromba u desnoj pretkomori - prikaz slučaja

Tamara Jakimov, Aleksandra Đoković, Saša Hinić, Jelena Šarić, Nebojša Ninković, Siniša Dimković, Mirjana Krotin, Marija Zdravković
KBC Bežanijska Kosa, Beograd

Uvod: Ehokardiografija se koristi u postavljanju dijagnoze plućne embolije, diferencijalnoj dijagnozi, proceni efekta primenjene terapije i otkrivanju visokorizičnih bolesnika. Otkriva znake koji indirektno ukazuju na plućnu emboliju, a u retkim slučajevima (do 4%) omogućava detekciju trombnе mase u desnim srčanim šupljinama i/ili plućnoj arteriji.

Prikaz slučaja: Bolesnik u starosnoj dobi od 58 godina, primljen je u koronarnu jedinicu zbog gušenja, bolova u grudima i opšte slabosti u trajanju od dve nedelje. Pre dve godine lečen zbog tromboze leve pokolenice. Na prijemu sa znacima periferne cijanoze, dispnoičan uz manifestne znake popuštanja desnog srca. U laboratorijskim analizama je registrovan povišen D-dimer (9061,9ng/ml), troponin I (0,12μg/l). Transtorakalnim ehokardiografskim pregledom opisane su dilatirane desne srčane šupljine sa povišenim endsistolnim pritiskom u desnoj komori (120mmHg) i umereno teškom trikuspidnom regurgitacijom, uz paradoksnе pokrete intraventrikularnog septuma i pozitivan McConell-ov znak. U desnoj predkomori uočena flotirajuća, jasno ograničena duguljasta masa veličine 6,0x1,0cm koja povremeno prolabira kroz trikuspidno ušće u desnu komoru i koja bi mogla odgovarati trombnoj masi. Sistolna funkcija leve komore je bila očuvana (EF 60%). MSCT-om grudnog koša sa plućnom angiografijom detektovana je masivna tromboza u obe plućne arterije sa propagacijom u lobarne i segmentne grane, potvrđeno prisustvo tromba u desnoj predkomori ali i metastatskih promena u oba plućna krila čija primarna lokalizacija usled brze evolucije bolesti nije utvrđena. Nalaz na MSCT abdomena i male karlice je bio uredan. Doppler ultrazvučnim pregledom vena donjih ekstremiteta detektovano je izvoriste plućne tromboembolije (duboka venska tromboza leve noge). Bolesnik je lečen trombolitičkom terapijom (alteplase prema protokolu za plućnu tromboemboliju). Kontrolni transtorakalni ehokardiografski nalaz je bio nepromenjen. Usled rapidnog pogoršanja stanja bolesnika, hitna hirurška emboliktomija nije učinjena i ishod bolesti je bio letalan.

Zaključak: Transtorakalna ehokardiografija je brza i važna pomoćna metoda u dijagnostici plućne tromboem-

bolije kod visoko rizičnih bolesnika čak i kada je MSCT dostupan. U našem slučaju omogućila je detekciju velike trombnе mase u desnoj pretkomori te adekvatnu procenu prognoze i neophodne terapije.

68 Tumor desne komore - prikaz slučaja

I. Živković, B Vujisić- Tešić, M Tomić, M. Boričić, R. Maksimović*, N.Menković*, P. Seferović
Klinika za kardiologiju KC Srbije, Klinika za radiologiju
*KC Srbije, Beograd

Uvod: Tumori srca su veoma retki, primarni se nalaze u 0,002-0,3%, a metastaski u 5 do 6% bolesnika. Primarni benigni tumori čine oko 75% svih tumora srca i najčešće su lokalizovani u levoj pretkomori. U komorama su tumori veoma retki i javljaju se samo u 3 do 4% bolesnika. Dijagnostikovati tumore srca je često vrlo teško zbog nespecifičnih kliničkih simptoma sličnih drugim kardiovaskularnim bolestima. S druge strane, hitna i precizna dijagnoza, lokalizacije i tipa tumora je važna za adekvatno lečenje i prognozu bolesnika.

Cilj rada je da prikaze značaj ehokardiografije u dijagnostici tumora srca, njegove lokalizacije, veličine i vezanosti za određene strukture, što ima veliki značaj za adekvatnu hiruršku intervenciju i prognozu ovih bolesnika.

Prikaz bolesnika predstavljamo bolesnika koji je nakon operacije kolena imao plućnu emboliju. Nekoliko meseci kasnije, na transtorakalnom ehokardiografskom pregledu uočena je tumorska masa u desnoj komori što je potvrđeno transezofagusnim pregledom, potom kompjuterizovanom tomografijom i magnetnom rezonancom i bolesnik je u daljem toku uspešno operisan. Zaključak: Prognoza bolesnika sa tumorima srca je loša ukoliko se ne operišu. Transtorakalni ehokardiografski pregled je lako dostupan i ponovljiv, a relativno niska cena pregleda, kao i dijagnostička tačnost, daju mu prednost u odnosu na druge dijagnostičke metode.

69 Tromboembolija pluća - slučajan nalaz, terapija ista?

Tanja Popov, Aleksandra Vulin, Anastazija Stojišić-Milosavljević, Jadranka Dejanović
Institut za kardiovaskularne bolesti Vojvodine

Uvod: Tromboembolija pluća često biva slučajno otkrivena, naročito kod bolesnika sa brojnim komorbiditetima i netipičnom kliničkom slikom.

Prikaz slučaja: Pacijent starosti 74 godine primljen je u Institut za kardiovaskularne bolesti Vojvodine, kao premeštaj iz regionalne bolnice, radi hirurškog lečenja teške aortne stenozе. Koronarografijom u nadležnoj ustanovi isključeno postojanje koronarne bolesti. Navodi tegobe u vidu gušenja, izraženog zamora. Boluje od hronične opstruktivne bolesti pluća (HOBP), operisao oba kuka zbog artroze godinu i dve godine unazad. Pri prijemu u kliničkom i laboratorijskom nalazu dominiraju znaci kogenstivne srčane slabosti. Zbog HOBP u lečenje i preoperativnu pripremu uključen pulmolog te je indikovao i učinjen CT pregled grudnog koša kojim su opisani neopstruktivni trombi u posterobazalnim segmentnim plućnim arterijama obostrano, obostrani pleuralni izlivi, neinflamirane bronhiektazije. Konstatovan visok perioperativni rizik, ali se dva dana kasnije, s obzirom

na tešku valvularnu kardiomiopatiju, pristupilo planiranom hirurškom lečenju. Učinjena zamena aortnog zasluka. Pacijent postepeno uspešno oporavljen.

Zaključak: Tromboembolija pluća često ima netipičnu prezentaciju. Dijagnoza bude postavljena ili kada se na nju posumnja, ili često slučajno. Neinvazivne kardiološke imidžing tehnike su neophodne za pravovremeno i adekvatno postavljanje dijagnoze i praćenje.

70 Pulmonary thromboembolism - can echocardiography help?

Elizabeta Srbinovska Kostovska
University Clinic of Cardiology of Macedonia, Skopje, Macedonia

Pulmonary thromboembolism (PE) is the third most common acute cardiovascular disease. The majority of deaths by PE are due to failure to diagnose, rather than failure to treat adequately, so we can say that diagnosis is going clinically unrecognized in most fatal cases. PE may be fatal within 1 hour after onset of symptoms in 10% of cases. Mortality rate remains unacceptably high. Pulmonary angiography as a golden standard, multislice CT angiography which accuracy as a method is similar with pulmonary angiography, than ventilation/perfusion scan, and D-dimers which have a high predictive accuracy if it is above 500ng/dl, all are accepted diagnostic modalities for confirmation of the pulmonary thromboembolism. However, pulmonary thromboembolism still remains a significant medical problem in the emergency departments. In the initial risk stratification, patients suspected of having PE are grouped into high-risk and non-high-risk patients who are subjects to different treatment strategies. Transthoracic echocardiography (TTE) is a noninvasive, simple method which can provide rapid results on the bedside, make risk stratification, especially in high risk patient presented with shock and hypotension (class I, level of evidence C). Echocardiographic parameters are important for the diagnosis of PE are: right ventricle (RV) dilatation/dysfunction, regional wall abnormalities, especially McConnell's sign are very suggestible for pulmonary embolism (sensitivity 77%, specificity 95%), determination of the degree of the pulmonary hypertension, direct visualization of thrombi in right atrium (RA)/RV, vana cava or at the beginning of pulmonary artery, follow up after PE. Advanced modalities, like RV strain analysis can also in the recovery phase of patients after PE.

Conclusion. TEE can help in risk stratification especially in high risk patient presented with shock and hypotension, in making therapeutic strategy, give prognosis and can follow up patients with PE. Echocardiography has low sensitivity to PE diagnosis. The accuracy increases in cases of massive PE. A negative echocardiography findings doesn't exclude pulmonary embolism

71 Tromb u levoj srčanoj komori u bolesnice sa infarktomiokarda i heparinom indukovanom trombocitopenijom

Nebojša Antonijević, Ana Karadžić, Jasminka Kostić, Nebojša Radovanović, Sanja Tadić, Dragan Matić, Lj. Jovanović, Slobodan Obradović, Vladan Vukčević, Jovan Peruničić

Klika za kardiologiju, KCS, Beograd. Medicinski fakultet, Univerzitet u Beogradu. Institut za transfuziju krvi, Beograd Klinika za urgentnu medicinu, Vojnomedicinska akademija, Beograd

Tromb u levoj komori je relativno česta komplikacija akutnog infarkta prednjeg zida miokarda, dok je heparinom indukovana trombocitopenija (HIT) najčešća imunološki posredovana lekovima uzrokovana trombocitopenija i jedno od najpotentnijih stečenih trombofilnih stanja. HIT se komplikuje trombozama u 50-76%, pa je blagovremena dijagnoza uslov uspešnog lečenja koje podrazumeva, ne samo momentalni prekid heparinske terapije, već i primenu optimalno doziranog neheparinskog antikoagulansa. Prikazujemo bolesnicu staru 63 godine lečenu od akutnog infarkta miokarda anterolateralnog zida trombolitičkom terapijom streptokinazom, potom „spasavajućom“ perkutanom koronarnom intervencijom LAD, a 7. dana perkutanom koronarnom angioplastikom zbog tromboze stenta. Tokom perkutanih koronarnih intervencija i prvog dana hospitalizacije bolesnica je lečena nefrakcionisanim heparinom, a nakon toga, 10 dana, niskomolekularnim heparinom enoksaparinom. Na osnovu pada broja trombocita na $75 \times 10^9/L$, „4T“ kliničkih kriterijuma i jako pozitivnog čestičnog gel heparin-TF-4 imunoeseja uspostavljena je dijagnoza HIT. Ehokardiografski registrovana je tromboza u vrhu leve komore, bisagastog oblika veličine do 2,9 cm. Posle normalizacije broja trombocita intravenskim infuzijama danaparoid natrijuma uvedena je peroralna antikoagulantna terapija acenokumarolom koja je dovela do rezolucije tromba. Novonastala trombocitopenija pod terapijom niskomolekularnim i/ili nefrakcionisanim heparinima kod bolesnika sa infarktomiokarda, naročito anterolateralnog zida ukazuje na potrebu da se uradi vanredni ehokardiografski pregled radi detekcije mogućeg tromba u levoj komori, da se odrede adekvatne brze laboratorijske analize za detekciju HIT i da se pravovremeno sprovedu adekvatne terapijske procedure.