

UDK 616.11-002-053.9 ; 616.5-002.5-06-053.9

ISSN 0350-2899, 36(2011) br.4 p.223-26

## **EKSUDATIVNI PERIKARDITIS SA SRČANOM TAMPONADOM KAO MANIFESTACIJA SISTEMSKOG ERITEMSKOG LUPUSA U STARIJOJ ŽIVOTNOJ DOBI**

### **EXUDATIVE PERICARDITIS WITH CARDIAC TAMPONADE AS A MANIFESTATION OF SYSTEMIC LUPUS ERYTHEMATOSUS IN OLDER PATIENTS**

*Sofija Subin – Teodosijević(1), Jelena Zvekić – Svorcan(2), Slavenka Petković- Ćurić(1), Sanja Vrzić(1), Uroš Baćić(1)*

(1) Opšta bolnica "Dr Đorđe Joanović", Zrenjanin, (2) Specijalna bolnica za reumatske bolesti, Novi Sad

**Sažetak:** UVOD. Eksudativni perikarditis sa srčanom tamponadom predstavlja ređu manifestaciju sistemskog eritemskog lupusa, posebno u starijoj životnoj dobi. Kriterijumi za postavljanje dijagnoze uključuju: hipotenziju, porast sistemskog venskog pritiska, tahikardiju uz tihe, jedva čujne srčane tonove (Bekov trijas), paradoxni puls. Dijagnoza se postavlja eholabografijom, a pravovremena intervencija – perikardiocenteza može da spreči fatalni ishod. PRIKAZ BOLESNIKA: Kod pacijentkinje stare 80 godina javio se bol u grudima koji se pojačavao pri inspirijumu, kašalj, slabost, malaslost, bolni otoci većine perifernih zglobova. Nakon kliničkih i laboratorijskih analiza, Rtg grudnog koša i eholabografije postavljena je dijagnoza preteće srčane tamponade, te je nakon hemodinamske stabilizacije upućena na Kliniku gde je urađena perikardiocenteza sa evakuacijom 670 ml izliva. Po prispeću biohemijskih analiza perikardijalnog izliva, kao i imunoseroloških analiza, po isključenju drugih bolesti, na osnovu 4 od 11 ACR kriterijuma postavljena je dijagnoza sistemskog eritemskog lupusa (SLE) i započeta terapija glikokortikoidima što je dovelo do kliničkog i eholabografskog povlačenja izliva i povlačenja poliartritisa. ZAKLJUČAK: Srčana tamponada usled eksudativnog perikarditisa u SLE predstavlja retku, ali životno ugrožavajuću komplikaciju. Naš cilj je da istaknemo značaj rane dijagnostike, multidisciplinarnog pristupa u dijagnostici i lečenju, kao i mogućnosti obolevanja i u starijoj životnoj dobi.

**Ključne reči:** eksudativni perikarditis, srčana tamponada, sistemski eritemski lupus

**Summary:** INTRODUCTION. Exudative pericarditis with cardiac tamponade is a rare manifestation of systemic lupus erythematosus, especially in older patients. Diagnosis criteria are hypotension, increase of systemic venous pressure, tachycardia with soft, barely audible heart sounds (the Becks triad), paradoxical pulse. Diagnosis is made after echocardiography, and timely intervention – pericardiocentesis may prevent a fatal outcome. THE CASE REPORT. An 80-year old female patient had a chest pain, stronger during inspiration, as well as cough, weakness, fatigue and painful edema in most peripheral joints. After clinical and laboratory tests, with chest RTG and echocardiography, a threatening cardiac tamponade was diagnosed. After hemodynamic stabilization, the patient was sent to the Clinic where pericardiocentesis was done, evacuating 670ml of effusion. After biochemical analyses of pericardial effusion and immunoserological analyses, when other diseases were eliminated, systemic lupus erythematosus (SLE) was diagnosed based on 4 out of 11 ACR criteria. Therefore glucocorticoid therapy started, bringing to clinic and echocardiographic reduction of fluid and reduction of polyarthritis. CONCLUSION. Cardiac tamponade due to exudative pericarditis with SLE is a rare, but life-threatening complication. Our aim is to emphasize the importance of early diagnosis, multidisciplinary approach in diagnostics and treatment, as well as the possibility of incidence in older age.

**Key Words:** exudative pericarditis, cardiac tamponade, systemic lupus erythematosus

#### UVOD

Perikarditis je inflamacija perikarda koja po trajanju može biti akutna, hronična i rekurentna, može se javiti sa ili bez izliva u perikardnoj kesi, a izliv može biti serozan, purulentan ili hemoragičan. Akutni perikarditis je najčešći i može se javiti kao izolovani klinički problem ili u sklopu drugih, sis-

temskih bolesti (sistemske eritemski lupus, reumatoidni artritis, sistemska skleroza, vaskulitisni sindromi, sarkoidoza) [1]. Akumulacija tečnosti u perikardu, u količini dovoljnoj da uzrokuje značajnu opstrukciju uticanja krvi u komore, doveđi do tamponade srca, teške komplikacije koja može biti fatalna ukoliko se brzo ne leči. Da li će tokom perikarditisa doći do tamponade srca ne

zavisi toliko od količine izliva koliko od brzine njegovog nakupljanja. U kliničkoj slici akutne tamponade srca registruje se pad sistemskog krvnog pritiska, hipotenzija, porast sistemskog venskog pritiska, tahikardije uz tihe, jedva čujne srčane tonove (Bekov trijas), paradoksni puls. Kada se izliv postepno nakuplja tada klinički nalaz može da podseća na srčanu insuficijenciju sa tahikardijom, dispneom, ortopneom, uvećanjem jetre i nabreklim venama na vratu. Tačna dijagnoza se postavlja ehokardiografijom, a pravovremena intervencija-perikardiocenteza može da spreči fatalni ishod [1, 2,3]. Sistemski eritemski lupus (SLE) je sistemski, multiorganska bolest sa čestim srčanim manifestacijama - perikarditisom, endokarditisom, poremećajima sprovođenja. Perikarditis je čest u SLE (incidenta 27%), čije su kliničke, patoanatomske i ehokardiografske karakteristike dobro poznate i opisane [2,3,4]. Najčešće se vidaju blagi perikardni izliv, a srčana tamponada se razvija u svega 6% slučajeva [3,4]. Među inicijalnim kliničkim manifestacijama SLE perikarditis se često javlja dok je srčana tamponada kao inicijalna manifestacija veoma retka, pogotovo u bolesnika u starijoj životnoj dobi [2,4,5].

U ovom radu prikazan je slučaj akutne, životno – ugrožavajuće srčane tamponade koja se javila kod bolesnice sa sistemskim eritemskim lupusom u starijoj životnoj dobi koja je uspešno lečena perikardiocentezom, a potom medikamentoznom terapijom.

#### PRIKAZ BOLESNIKA

Pacijentkinja P.N., stara 80 godina, javila se kardiologu Opšte bolnice u Zrenjaninu zbog bola u grudima koji se pojačava pri inspirijumu, kašla, slabosti, malaksalosti, bolnih otoka većine perifernih zglobova. Inspekcijom je primetno bledilo kože i adinamija, dok kožne promene tipa eritema lica, alopecija, sluznične ulceracije i enantem nisu vidjene. Fizikalni nalaz: auskultacija pluća – normalni disajni šum sa prisutnim inspirijumskim pukotima nad obe plućne baze, a srca - tahikardija sa vrlo tihim srčanim tonovima. Vidljive su nabrekle jugularne vene. EKG : sinusni ritam, f92/min., blok leve grane Hissovog snopa, TA 100/60mmHg. Palpatorni abdominalni nalaz je bio uredan. Konstantovan je simetrični aktivni poliartritis većine perifernih zglobova. Iz lične anamneze dobijamo podatak da je bolesnica dugogodišnji srčani bolesnik, da je pre 6 meseci lečena na neurologiji zbog vrtoglavica kada su CT pregledom konstantovane mikroishemije moždanog parenhima, a da poslednjih nekoliko meseci ima bolove i otoke

zglobova zbog čega je uzimala antireumatike. Urađen je RTG grudnog koša i vizualizovana je uvećana srčana senka kapljastog oblika.



Slika br.1 Radiografski snimak grudnog koša (autori)

Odmah je urađena ehokardiografija, pri čemu je dijagnostikovan veliki perikardni izliv sa separacijom perikardnih listova do 2,3 cm, uvećana leva pretkomora LA 40,5mm, profil mitralnog protoka po restriktivnom tipu punjenja, MR2+, AR u tragu, transaortna brzina i gradijenti odgovaraju blagoj aortnoj stenozi, TR3+, RVSP 50,75mmHg sa utiskivanjem slobodnog zida desne pretkomore i desne komore u izlaznom traktu, EF 40% po Teichu.



Slika br. 2 Ehokardiografski snimak (autori)

Zbog ehokardiografskih znakova preteće srčane tamponade bolesnica je inicijalno zbrinuta u Koronarnoj jedinici, a zatim u Institut za KVB Vojvodine u Sremskoj Kamenici, gde je izvršena hitna perikardiocenteza i evakuisano je 670 ml perikard-

nog izliva. Analiza izliva: eksudat limfocitnog tipa, isključene su infekcije kao što su bakterijske, virusne i TBC, hipotireoidizam, citološki nisu nađene maligne ćelije, a imunoseroški je signifikantno bio povišen titar ANA u izlivu i u serumu. Potom, bolesnica je rehospitalizovana u našoj bolnici gde je nastavljeno multidisciplinarno praćenje i lečenje. U nalazima SE 62 ; Er 3,48; Hgb 88; Le 7,7; Tr 335 ; RF 2,7 negativan, TSH 4,4 ; CH 145 ; CRP 43,7; Fe 3,9; Glu 4,57; chol 4,23; K5,33; kreatinin 62; LDH 242; C3 1,04 ; C4 0,12.; Coombs direktn +, Le ćelije +, u EF proteina poliklonska hipergammaglobulinemija. Testovi na suvo oko su bili negativni. Kod bolesnice je postavljena dijagnoza SLE na osnovu prisustva sigurnih 4 od 11 ACR kriterijuma (poliartritisa, Coombs+hemolizne anemije, serozitisa-eksudativnog perikarditisa, ANA+)[6] Uzimajući u obzir i podatak o prethodnim neurološkim simptomima, kao mogućoj CNS manifestaciji. Naknadno je dobijen podatak da sin bolesnice takođe boluje od SLE. S obzirom na količinu perikardnog izliva i životnu dob bolesnice započeta je terapija glikokortikoidima u dozi 2mg/kg TT sa postepenom redukcijom dnevne doze, nesteroidnim antireumaticima uz inhibitore protonske pumpe i antimalarikom što je tokom mesec dana lečenja dovelo do značajnog kliničkog poboljšanja. Od kardiološke terapije ordinirani su neselektivni beta blokatori, ACE inhibitori, kalci-jumski antagonisti i diuretici. Bolesnica je simultano klinički i ehokardiografski praćena od strane kardiologa i reumatologa. Pri otpustu na ehokardiografskoj kontroli – separacija perikardnih listova je procenjena na 6,7mm, a klinički je došlo do povlačenja poliartritisa. Laboratorijski nalazi pri otpustu: SE10; Er 4,02; Hgb 109; Le 12,9; Tr 232; Fe 17,1; Glu 4,55; CRP 10,3; urin i proteinurija nesignifikantni.

## DISKUSIJA

Sistemski eritemski lupus je multisistemska autoimuna bolest sa raznovrsnim kliničkim manifestacijama [6,7]. Od SLE dominantno obolevaju mlađe osobe ženskog pola, ali je poznato da se bolest može pojaviti i nakon 50-te godine života (16-20%). Odnos obolevanja žena prema muškarcima je 5:1, što je nešto niže nego kod mlađih bolesnika. Prosečan interval od pojave bolesti do dijagnoze u starijoj grupi bolesnica iznosi 5 godina, verovatno zbog blažeg toka i drugačije, atipične prezentacije bolesti [8,10,12]. Kod starijih dominiraju simptomi kao što su serozitis, miozitis, plućne i neurološke manifestacije, sicca sindrom dok su artritis, malarni eritem, fotosenzitivnost i nefropatija redje zas-

tupljeni [8,12]. Meta analize pokazuju da je kod starijih bolesnika obolelih od SLE najzastupljeniji imunološki marker nalaz pozitivnih ANA (93%), zatim antiDNA (64%) i hipokomplementemija [10]. Iako je eksudativni perikarditis vrlo česta manifestacija SLE, razvoj srčane tamponade je redak, pogotovo kao inicijalna manifestacija, svega u oko 6% perikardnih izliva [3,4,13]. S druge strane opisan je u literaturi i kod vrlo starih osoba kao posledica prethodno nedijagnostikovane bolesti [9,13]. Niske vrednosti C4 su mogući prediktor razvoja tamponade [7]. Klasični znaci srčane tamponade obično nisu ispoljeni u punoj meri kod izliva koji sporo nastaju, a obzirom na starenje naše populacije treba imati na umu i mogućnost obolevanja od autoimunih bolesti i u starijoj životnoj dobi. U kliničkoj slici akutne tamponade srca prisutna je hipotenzija, nabrekle jugularne vene, tahikardija, dispneja, ortopneja uz tihе, jedva čujne srčane tonove (Bekov trijas), paradoksnii puls. U EKG - u standardnim odvodima se zapaža niska voltaža, a moguć je i električni alternans. Radiografijom grudnog koša otkriva se uvećana srčana senka kapljastog izgleda. Za postavljanje tačne dijagnoze i uspeha lečenja ključni su pažljiv klinički pregled kao i pravovremenost i multidisciplinarnost u pristupu dijagnozi i terapiji [12]. Tako pravovremena intervencija-perikardiocentra može da spreči fatalni ishod [1,2,3]. Terapija se nastavlja medikamentima: srednjim i visokim dozama glikokortikoida sa postepenim prilagođavanjem doze, NSAIL, antimalaricima i pratećom suportivnom terapijom [7]. Imunosupresivi se koriste ukoliko postoje multiorganske manifestacije.

## LITERATURA

1. Sakač D, Kovačević V, Koračević G. Perikarditis i tamponada srca – urgentno stanje ne samo u kardiologiji. Med Pregl 2011;LXIV(3-4):194-197.
2. Kabukcu M, Demircioglu F, Yanik E, Basarici I, Ersel F. Pericardial Tamponade and Large Pericardial Effusions. Causal Factors and Efficacy of Percutaneous Catheter Drainage in 50 Patients. Tex Heart Inst J.2004; 31(4):398-403
3. Bhalodia R, Rice T. Rapid Progression to Cardiac Tamponade in Systemic Lupus Erythematosus. Hospital Physician 2006; 44-46.
4. Kahl LE. The spectrum of pericardial tamponade in systemic lupus erythematosus. Report of ten patients. Arthritis Rheum 1992;35:1343-9.
5. Ehrenfeld M, Asman A, Shpilberg O, Samra Y. Cardiac tamponade as the presenting manifestation of systemic lupus erythematosus. Am J Med 1989; 86:626-7.
6. Hochberg MC. Updating The American College of Rheumatology revised criteria for the classification of systemic lupus erythematosus. Arthritis Rheum 1997;40:1725.
7. Rosenbaum E, Krebs E, Cohen M, Tiliakos A, Derk CT. The spectrum of clinical manifestations, outcome and

- treatment of pericardial tamponade in patients with systemic lupus erythematosus: a retrospective study and literature review. Lupus 2009; 18(8):608-12.
8. Font J et al. Systemic lupus erythematosus in the elderly: clinical and immunological characteristic. Annals of the Rheumatic Diseases 1991;50:702-5.
  9. Gutiérrez-Macías A, Lizarralde-Palacios E, Cabeza-García S et al. Cardiac Tamponade as the First Manifestation of Systemic Lupus Erythematosus in the Eldery. American Journal of the Medical Sciences 2006; 331(6):342-3.
  10. Ramos-Casals M et al. Autoimmunity and geriatrics : clinical significance of autoimmune manifestations in the elderly. Lupus 2003;12:341-355.
  11. Stone D, Moberg P, Respicio G, Levin S, Rooney T. Pericarditis with cardiac tamponade in systemic lupus erythematosus. Development immediately following successful control of lupus flare. Lupus 2010;19(7):890-1.
  12. Rovensky J, Tuchnova A. Systemic lupus erythematosus in the elderly. Autoimmun Rev. 2008;7(3):235-9.
  13. Castier MB, Albuquerque EM, Menezes ME, Klumb E, Albanesi FM. Cardiac tamponade in systemic lupus erythematosus. Report of four cases. Arq Bras Cardiol. 2000;75(5):446-8.

## Adresa autora:

Sofija Subin – Teodosijević  
Opšta bolnica "Dr Đorđe Joanović"  
Dr Vase Savića 5, Zrenjanin  
tel.: 060/5524553

e-mail: subinsvs@gmail.com

Rad primljen:

16. 11. 2011.

Rad prihvaćen:

16. 01. 2012.

Elektronska verzija objavljena:

20. 02. 2012.