

UDK BROJEVI: 616.145-007.272
616.24-006.6-06
ID BROJ: COBISS.SR-ID 218636556

ISSN 1451-1053 (2015) br.3 p.14-20

NEPREPOZNAT SINDROM GORNJE ŠUPLJE VENE - PRIKAZ SLUČAJA

UNRECOGNIZED SUPERIOR VENA CAVA SYNDROME – CASE REPORT

Vladimir Veselinov, Vladimir Davidović
OPŠTA BOLNICA KIKINDA, KIKINDA

Sažetak: Uvod: Sindrom gornje šuplje vene (SVCS) uzrokovan je opstrukcijom protoka krvi kroz gornju šuplju venu. Najčešće se javlja kod malignih procesa u toraksu i predstavlja jedno od urgentnih stanja u onkologiji. Javlja se u 5-10% svih desnostranih intratorakalnih maligniteta. Terapija izbora je urgentno ozračivanje toraksa.

Cilj rada: Prikazati pacijenta sa neprepoznatim sindromom gornje šuplje vene.

Prikaz slučaja: Muškarac star 43 godine, bez komorbiditeta, nakon psihičkog stresa (smrt majke) ponavljano se javlja službi hitne pomoći zbog napada dispnee. Upućen je neuropsihijatru, koji konstatuje uredan neurološki nalaz, postavlja dijagnozu somatiformnog poremećaja, ali ga upućuje otorinolaringologu zbog otoka i bola u desnoj polovini vrata. Otorinolaringolog traži ultrasonografiju vrata, na kojoj se verifikuje više uvećanih srednjih i donjih jugularnih limfnih nodusa, do 20 mm veličine. Ova limfadenomegalija je protumačena kao posledica karioznih zuba, te je pacijentu ordiniran antibiotik, i predložena stomatološka intervencija. Dalji napadi gušenja tretirani su anksioliticima, bez većeg olakšanja. Skoro 2 meseca od pojave simptoma pacijent se upućuje internisti zbog gušenja, trnjenja i otoka lica nakon uzimanja antibiotika, što je protumačeno kao alergijska reakcija. Ipak internista traži radiogram grudnog koša na kom je viđena medijastinalna masa desno i ultrazvuk abdomena koji registruje više okruglastih promena u jetri koje odgovaraju sekundarnim depozitima. Pacijent je hitno upućen na Institut za onkologiju Vojvodine gde je na kompjuterizovanoj tomografiji toraksa potvrđena kompresija gornje šuplje vene tumorskom masom. Pacijent je primio urgentnu zračnu terapiju medijastinuma, nakon koje se simptomi povlače. Vreme od početka tegoba do dijagnoze SVCS iznosilo je oko 2 meseca.

Zaključak: SVCS se ne mora prezentovati klasičnim znacima iz literature. SVCS predstavlja urgentno stanje u onkologiji, povezano sa povećanim ranim mortalitetom i zahteva hitnu radioterapiju radi dekompresije.

Ključne reči: sindrom gornje šuplje vene, neoplasma pluća, radijaciona onkologija, urgencija

KORESPONDENCIJA/CORRESPONDENCE

Vladimir Veselinov

Opšta bolnica Kikinda, Kikinda

Telefon: 063/88 92 890, E-pošta: veselinov.vladimir@gmail.com

UVOD

Sindrom gornje šuplje vene (SVCS) predstavlja kliničku manifestaciju opstrukcije gornje šuplje vene [1]. Opstrukcija može da se javi kao akutna i subakutna, a simptomi uključuju otok lica, pletoru, izražen venski crtež grudnog koša i vrata, kašalj, otežano disanje, dokređi simptomi uključuju edem konjunktiva, cijanozu gornje polovine tela, neurološke tegobe tipa glavobolja, poremećaja vida i promena stanja svesti [2]. Najčešći uzrok opstrukcije je spoljna kompresija malignim tumorom.

Zbog šarolike kliničke slike i mogućnosti subakutnog toka treba razmišljati i o ovom uzroku dispnee, naročito kod populacije sa faktorima rizika, kao što su srednje starosno doba, muški pol i pušenje. [2,3,4]

CILJ RADA

Prikazati pacijenta sa na vreme neprepoznatim sindromom gornje šuplje vene.

PRIKAZ SLUČAJA

Bolesnik je muškarac star 43 godine, visine 167 cm, težine 52 kg, astenične građe, nepušač, bez komorbiditeta, sa pozitivnom porodičnom anamnezom za cerebrovaskularne bolesti. Bolesnikova inicijalna tegoba zbog koje se javio Službi hitne medicinske pomoći (SHMP) bio je osećaj nedostatka vazduha, koji se javio u miru. Bolesnik je prijavio da je nekoliko dana ranije doživeo veoma stresan događaj (smrt majke). Primijenjena je simptomatska terapija koja je uključivala prvo ampule aminofilina venski, bez većeg olakšanja simptoma, a potom ampula diazepama intramuskularno, uz delimično olakšanje tegoba. Pacijent se sa istim tegobama javljao SHMP još nekoliko puta, koje su tretirane anksioliticima, a pacijentu je predloženo da konsultuje neuropsihijatra. Neuropsihijatar konstatuje uredan neurološki nalaz, kao i da kod bolesnika u psihičkom statusu dominira anksioznost i vegetativna simptomatologija, ali primećuje diskretan otok u predelu desnog sternokleidomastoidnog mišića te upućuje pacijenta specijalisti otorinolaringologije (ORL). ORL specijalista konstatuje bolan otok desne strane vrata i traži ultrasonografiju (UZ) vrata. Na UZ vrata se opisuju više uvećanih srednjih i donjih jugularnih limfnih nodusa, do 20 mm veličine. Ova limfadenomegalija je protumačena

kao posledica karioznih zuba, te je pacijentu ordiniran antibiotik – penicilin G 1,6 miliona jedinica i gentamicin 120 mg intramuskularno, i predložena mu je stomatološka intervencija. Potom je pacijentu prepisan cefiksim 400 mg peroralno, međutim pacijent nije imao sredstava da ovaj lek kupi. U daljem toku bolesti pacijent je imao još nekoliko epizoda dispnee koja je ponovo tretirana anksioliticima, bez većeg olakšanja. Tri nedelje nakon ovoga, pacijentu je umesto cefiksima prepisan cefaleksim, i već nakon prve kapsule pacijent oseća trnjenje lica, a nakon treće otiče mu lice i počinje da se guši. Hitno je upućen internisti. Na pregledu pacijent je dispnoičan, sa frekvencom respiracija oko 20/min i tahikardan, sa srčanom frekvencom oko 120/min. Auskultatorni nalaz nad plućima je bio uredan, kao i palpatorni nalaz abdomena. Pacijent je tretiran sa pola ampule aminofilina i.v. kao i metilprednizolonom 120 mg i.v. S obzirom na anamnezu napada dispnee, vratnu limfadenomegaliju i novonastali edem lica internista traži radiogram (RTG) pluća i UZ abdomena. Na RTG-u se opisuje veće nehomogeno zasenjenje infra i parahilarno, medijalno stopljeno sa hilusom, a lateralno policikličnih zrakastih kontura, dok se na UZ abdomena u jetri registruje više okruglastih izoehogenih promena, anehogenog ruba, veličine do 30 mm, koje odgovaraju sekundarnim depozitima. U laboratorijskim analizama se registruje anemija lakšeg stepena i snižena saturacija krvi kiseonikom (Er: $4,2 \times 10^6$. Hgb: 128 mg/l, Hct: 39 %, SO_2 : 91%). Pacijent je hitno upućen na Institut za onkologiju Vojvodine gde je na kompjuterizovanoj tomografiji (CT) toraksa potvrđena mekotkivna masa nepravilnog oblika veličine 13,5x7x5cm, dok se gornja šuplja vena (SVC) većim delom ne prikazuje i time se dokazuje kompresija SVC tumorskom masom. Pacijent je primio urgentnu zračnu terapiju medijastinuma, nakon koje se simptomi povlače. Vreme od početka tegoba do dijagnoze SVCS iznosilo je 2 meseca.

DISKUSIJA

Od prvog opisa ovog sindroma u 18. veku pa sve do polovine 20. veka preovladavali su benigni uzroci kompresije, najčešće sifilitične aneurizme luka aorte i tuberkulozni medijastinitis. Nakon pojave epidemije pušenja pa do danas malignitet se održao kao najčešći uzrok SVCS [3].



Slika 1. Sindrom gornje šuplje vene kod pacijenta sa karcinomom bronha. Levo otok lica u jutarnjim časovima, desno povlačenje otoka nakon dana provedenog uspravno [16].

SVC nastaje spajanjem brahiocefaličnih vena, a ove nastaju spajanjem unutrašnjih jugularnih vena i vena supklavija. SVC se dalje spušta sa desne strane ascendentne aorte i uliva se u desnu pretkomoru. To znači da SVC predstavlja glavni odvodni sud za vensku krv iz glave, vrata, ruku i gornjeg dela grudnog koša, što objašnjava i deo dominantnih simptoma koji karakterišu ovaj sindrom [2].

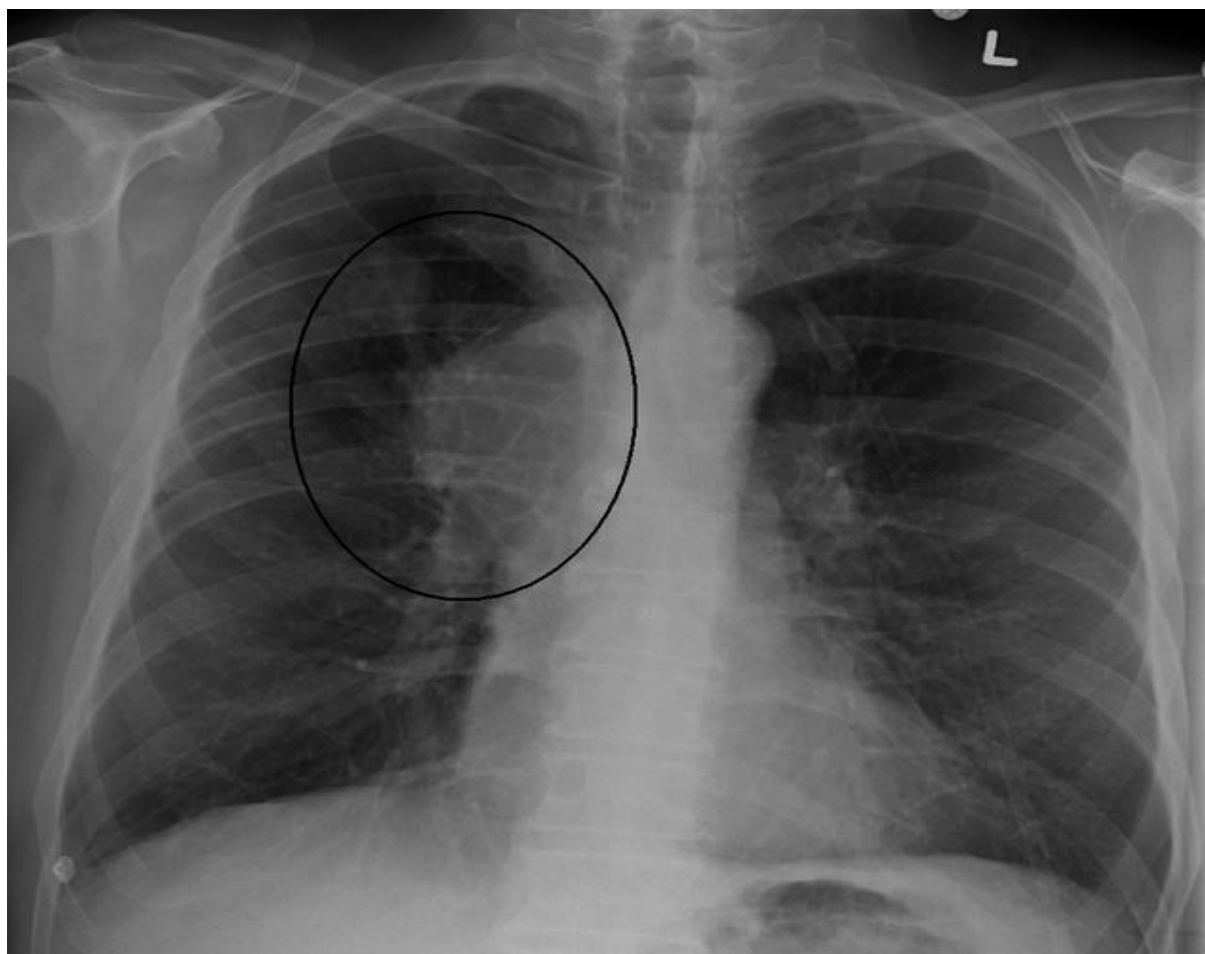
Iako se sa sve širom upotrebom centralnih venskih katetera, pejsmekera i implantabilnih kardiovertera povećala incidenca benignih uzroka SVCS, rak je i dalje vodeći uzrok ovog sindroma [1]. Karcinom bronha je odgovoran za 85% ovih slučajeva (najčeći tip je mikrocelularni), dok su za ostalih 15 % odgovorni non-hoćinov limfom i metastaze u medijastinalnim limfnim nodusima [2]. Uprkos činjenici da je karcinom bronha najčešći uzrok SVCS samo 9 do 19% karcinoma bronha je bilo komplikovano pojavom istog [3].

Osim navedenih klasičnih simptoma, koji se često pogoršavaju promenom položaja, najčešće saginjanjem, opisuju se i kliničke slike sa ozbiljnim tokom, gde venska kongestija vodi do edema larinksa i do edema mozga [4]. Mišljenje da venska kongestija dovodi do edema mozga

donekle je opovrgnuta eksperimentima na životinjama, što je neke navelo da više ne smatraju SVCS pravom urgencijom [2]. Ipak jedan mali broj pacijenata ima ozbiljan edem larinksa koji samostalno ili u sprezi sa kompresijom disajnih puteva tumorom može dovesti do asfiksije [5,6,7].

Iz tog razloga SVCS se smatra jednim od onkoloških urgentnih stanja. Postoje pokušaji da se standardizuje klasifikacija SVCS prema težini kliničke slike, mada konsenzus nije postignut [6]. Ipak se većina autora slaže da je prvo potrebno proceniti respiratorni status pacijenta i tek ukoliko je disanje kompromitovano se sprovodi urgentno ozračivanje toraksa, koje je terapija izbora. Ukoliko je pacijent stabilan uvek se teži da se na neki način dobije patohistološka dijagnoza pred zračenje, a u međuvremenu moguće je i plasiranje stenta u VSC [2,8]. Suportivne terapijske mere služe da premoste period između postavljanja dijagnoze i definitivnog zbrinjavanja i uključuju kortikosteroide i diuretike petlje [2,4].

Ovaj slučaj ilustruje šaroliku prezentaciju SVCS, kao i mogućnost da isti ne bude prepoznat od strane medicinskog osoblja. Pacijent je imao nesreću da mu se simptomi jave neposredno



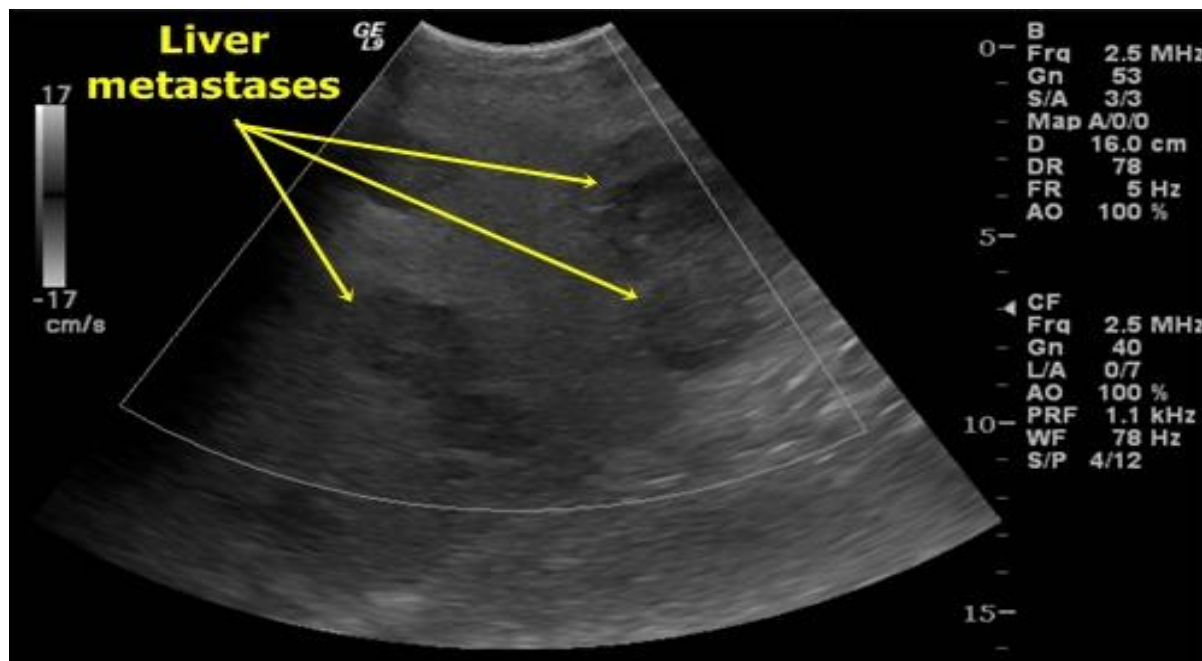
Slika 2. RTG snimak pluća pacijenta sa karcinomom pluća, koji je uzrokovao sindrom gornje šuplje vene [17].

nakon stresnog događaja što je zavelo SHMP da tegobe protumači kao psihosomatske. Potom je otok vrata i limfadenomegalija protumačena kao reaktivna zbog mnoštva karioznih zuba. Nakon što se otok lica javio nakon upotrebe antibiotika pacijent je opet bio u opasnosti da se tegobe pripisuju alergiji na lekove. Međutim pravilno uzeta anamneza, u kombinaciji sa fizikalnim pregledom koji je uključivao limfadenopatiju vrata i otok lica naveo je dežurnog lekara da zatraži RTG pluća radi isključivanja SVCS kao uzroka, što se ispostavilo kao tačno. Potom je UZ abdomena pokazao diseminaciju bolesti. Pacijent je pravilno zbrinut simptomatskom terapijom koja je uključivala aminofilin, kortikosteroide, manitol, diuretike i oksigenoterapiju i poslat u ustanovu koja raspolaže mogućnošću zračne terapije, što se slaže sa trenutnim preporukama [3,4]. Pretragom indeksnih baza MEDLINE, dobijeno je više od 2.000 prikaza slučajeva SVCS. Ono što je najupečatljivije je nedostatak unikatne

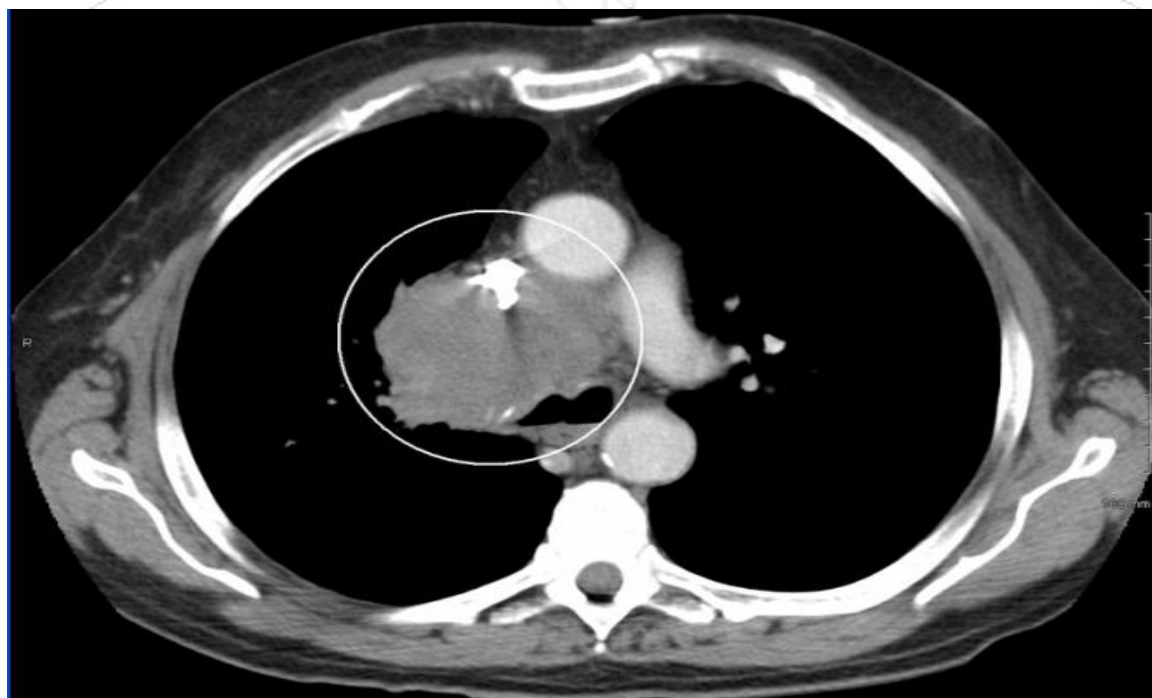
klasifikacije SVCS, te se dijagnostika i inicijalna terapija razlikuju od centra do centra [9]. Često se klinička slika inicijalno tumači kao alergijska reakcija, astma ili opstrukcija disajnog puta [10,11,12]. Kada se konačno donese prava dijagnoza, zbog nedostatka sistema klasifikacije većina ovih pacijenata dobija urgentnu zračnu terapiju kao modalitet lečenja. Yu i saradnici su predložili klasifikaciju u 6 stadijuma, od asimptomatskih, preko blagih, srednje ozbiljnih pa sve do životno ugrožavajućih. U zavisnosti od stadijuma menja se i terapija, gde prva 3 najblaža stadijuma ne zahtevaju hitnu dekompresiju te ostavljaju prostora za PH analizu i stejdžing primarnog uzroka i sledstvenu terapiju [6]. Ovo ima prednost u odnosu na ozračivanje bez diskriminacije jer često nakon radioterapije nije moguće dobiti validnu PH potvrdu primarnog procesa [2]. Indeks sumnje na SVCS treba da bude visok kod pacijenata sa nejasnim disponičnim tegobama, otokom lica, pa se te tegobe ne smeju olako pripisati drugim, češćim uzrocima. Potrebno je

uzeti u obzir godine i pol pacijenta, štetne navike kao i hronologiju javljanja tegoba [13]. S obzirom na epidemijske proporcije malignih bolesti, očekuje se da će sve češće SVCS biti prva manifestacija intratorakalnog maligniteta. U slučaju pravovremenog prepoznavanja, osim

primene same urgentne terapije koja u tom trenutku pomaže pacijentu, kod nekih će bolest biti otkrivena u stadijumu koji ostavlja nadu za izlječenje [14,15].



Slika 3. Ultrasonografski prikaz sekundarnih depozita u jetri, strelica pokazuje na metastaze sa karakterističnim hipoeogenim haloom [18].



Slika 4. CT grudnog koša pokazuje malignu kompresiju desnih hilarnih struktura, uključujući i gornju šuplju venu [19].

ZAKLJUČAK

Sindrom gornje šuplje vene se ne mora prezentovati klasičnim znacima iz literature. SVCS predstavlja urgentno stanje u onkologiji, povezano sa povećanim ranim mortalitetom i zahteva hitnu radioterapiju radi dekompresije.

LITERATURA

- Wiener C. Harrison's principles of internal medicine. 17th ed. New York: McGraw-Hill, Medical Pub. Division; 2008.
- Abeloff M. Abeloff's clinical oncology. 4th ed. Philadelphia: Churchill Livingstone/Elsevier; 2008.
- Nickloes T, Long C, Mack L, Kallab A. Superior Vena Cava Syndrome [Internet]. Emedicine.medscape.com. 2015 [cited 22 March 2015]. Available from: <http://emedicine.medscape.com/article/460865-overview>
- Marx J, Hockberger R, Walls R, Adams J. Rosen's emergency medicine. 7th ed. St. Louis: Mosby; 2010.
- Fisch M, Bruera E. Handbook of advanced cancer care. Cambridge, UK: Cambridge University Press; 2003.
- Yu J, Wilson L, Detterbeck F. Superior Vena Cava Syndrome—A Proposed Classification System and Algorithm for Management. *Journal of Thoracic Oncology*. 2008;3(8):811-814.
- Rossow C, Luks A. A 68-Year-Old Woman with Hoarseness and Upper Airway Edema. *Annals ATS*. 2014;11(4):668-670.
- del Río Solá M, Garrido R, Alonso V, Puerta C. Endovascular treatment of superior vena cava syndrome caused by malignant disease. *Journal of Vascular Surgery*. 2014;59(6):1705-1706.
- Wilson L, Detterbeck F, Yahalom J. Superior Vena Cava Syndrome with Malignant Causes. *New England Journal of Medicine*. 2007;356(18):1862-1869.
- Johnson J, Kotora J, Bechtel B. Superior vena cava syndrome masquerading as an allergic reaction. *The American Journal of Emergency Medicine*. 2012;30(9):2100.e1-2100.e3.
- Jankauskaite L, Miseviciene V, Kiudeliene R, Kevalas R, Poskiene L. Mediastinal mass mimicking allergic asthma. *Paediatric Respiratory Reviews*. 2012;13:S67.
- Jain R, Bansal D, Marwaha R, Singhi S. Superior Mediastinal Syndrome: Emergency Management. *Indian J Pediatr*. 2012;80(1):55-59.
- Hansen R, Vedsted P, Sokolowski I, Søndergaard J, Olesen F. Time intervals from first symptom to treatment of cancer: a cohort study of 2,212 newly diagnosed cancer patients. *BMC Health Services Research*. 2011;11(1):284.
- Spaggiari L, Leo F, Veronesi G, Solli P, Galetta D, Tatani B et al. Superior Vena Cava Resection for Lung and Mediastinal Malignancies: A Single-Center Experience With 70 Cases. *The Annals of Thoracic Surgery*. 2007;83(1):223-230.
- Roberts J, Bueno R, Sugarbaker D. Multimodality Treatment of Malignant Superior Vena Caval Syndrome. *Chest*. 1999;116(3):835-837.
- van Dijk H, Fred H. Superior vena caval obstruction [Internet]. 2007 [cited 27 March 2015]. Available from: http://cnx.org/contents/af0d594c-5aab-44c6-bd47-16578dae2305@3/Images_of_Memorable_Cases:_Cas
- Heilman J. A CXR of a person with lung cancer causing superior vena cava syndrome. [Internet]. 2011 [cited 27 March 2015]. Available from: <http://commons.wikimedia.org/wiki/File:SVCCXR.PNG>
- Štefánek J. Liver metastases with hypoechogenic margins [Internet]. 2011 [cited 27 March 2015]. Available from: <http://www.stefajir.cz/?q=liver-sonography>
- Heilman J. A CT image demonstrating a mass in the right hilar region causing superior vena cava syndrome. [Internet]. 2011 [cited 27 March 2015]. Available from: <http://en.wikipedia.org/wiki/File:SVCCCT.PNG>

UNRECOGNIZED SUPERIOR VENA CAVA SYNDROME – CASE REPORT

Summary: INTRODUCTION: Superior vena cava syndrome (SVCS) is caused by a blood flow obstruction through the superior vena cava. It occurs mostly due to intrathoracic malignancy and is one of the oncological urgencies. Up to 10 % of all right sided intrathoracic malignancies are complicated by SVCS. The therapy of choice is urgent irradiation of the thorax.

CASE REPORT:

A 43 year old male repeatedly visits the first aid service due to attacks of dyspnea. He has no comorbidities. The symptoms first appeared after a stressful event (death of mother). He was referred to a neuropsychiatrist, who diagnoses a somatoform disorder, but refers him to an otorhinolaryngologist (ORL) because of right-sided neck pain and swelling. The ORL specialist requests an ultrasound of the neck which shows several mid and lower jugular lymph nodes, up to 20 mm in diameter. This lymphadenomegaly was read as reactive, due to a high number of cavities in teeth. The patient was prescribed an antibiotic, and suggested that he see a stomatologist. Further attacks of dyspnea continue, and were treated with anxiolytics, without results. 2 month after the initial symptoms the patient is referred to an internist because of facial edema and dyspnea after antibiotic use, which was initially seen as an allergic reaction. Still the attending internist sent out for a chest x ray, which showed a lung mass, and an ultrasound which showed metastatic deposits in the liver. The patient was urgently transported to the Institute of Oncology of Vojvodina, where a CT showed superior vena cava compression by a tumor. He received urgent mediastinal irradiation, after which the symptoms went away. Time from initial symptoms to the diagnosis was 2 months.

Key words: superior vena cava syndrome, lung neoplasm, radiation oncology, emergencies