

Efekt odległy leczenia chirurgicznego zespołu żyły głównej górnej – opis przypadku

Long term results of surgical treatment of the superior vena cava syndrome – a case report



Jan Głowacki^{1,2}, Karol Miszański-Jamka^{1,3}, Marian Zembala⁴

¹Pracownia Diagnostyki Obrazowej, Śląskie Centrum Chorób Serca, Zabrze

²Katedra Radiologii ŚUM, Zabrze

³Katedra Kardiologii, Wrodzonych Wad Serca i Elektroterapii, Oddział Kliniczny Kardiologii ŚUM, Śląskie Centrum Chorób Serca, Zabrze

⁴Katedra i Oddział Kliniczny Kardiochirurgii i Transplantologii ŚUM, Śląskie Centrum Chorób Serca, Zabrze

Kardiochirurgia i Torakochirurgia Polska 2009; 6 (4): 402–404

Streszczenie

Zespół żyły głównej górnej (SVCS) jest zespołem objawów spowodowanych upośledzeniem drożności żyły głównej górnej. Leczenie chirurgiczne pozostaje jedną z metod terapeutycznych, zwłaszcza u chorych z SVCS w przebiegu zmian niezłośliwych. Przedstawiamy przypadek 68-letniej chorej z SVCS w przebiegu zmiany łagodnej leczonej chirurgicznie w naszym ośrodku, u której wykonana tomografia komputerowa potwierdziła drożność zespolenia po 14 latach od zabiegu operacyjnego.

Słowa kluczowe: zespół żyły głównej górnej, tomografia komputerowa.

Wstęp

Zespołem żyły głównej górnej (ang. *superior vena cava syndrome* – SVCS) nazywamy zespół objawów spowodowanych upośledzeniem drożności żyły głównej górnej. Najczęściej spowodowany jest on uciskiem z zewnątrz w przebiegu guzów nowotworowych (głównie guz prawego płuca, chłoniaki, guzy śródpiersia), rzadziej zamknięciem światła naczynia od wewnątrz (skrzeplina). Ostry przebieg SVCS jest stanem nagłym wymagającym szybkiej interwencji lekarskiej wynikającej z obrzęku mózgu i krtani. SVCS ma jednak najczęściej przebieg przewlekły, gdy ciśnienie w żyłę głównej górnej wzrasta stopniowo i istnieje możliwość wytworzenia krążenia obocznego.

Historycznie najczęstszymi przyczynami SVCS były tętniaki aorty w przebiegu kiły oraz gruźlica [1]. Obecnie w 90% przypadków SVCS jest spowodowany przez nowotwory złośliwe, a tylko w 10% przez zmiany łagodne [2, 3]. Do drugiej grupy należą m.in.: przyczyny jatrogenne (wktu-

Abstract

Superior vena cava syndrome (SVCS) is caused by obstruction of the superior vena cava. Surgical treatment remains one of the therapeutic methods, especially in patients with SVCS due to non-malignant causes. We present a case of a 68-year-old female with benign SVCS treated surgically in our hospital. Computed tomography performed 14 years after the surgical intervention confirmed the patency of the bypass graft.

Key words: superior vena cava syndrome, computed tomography.

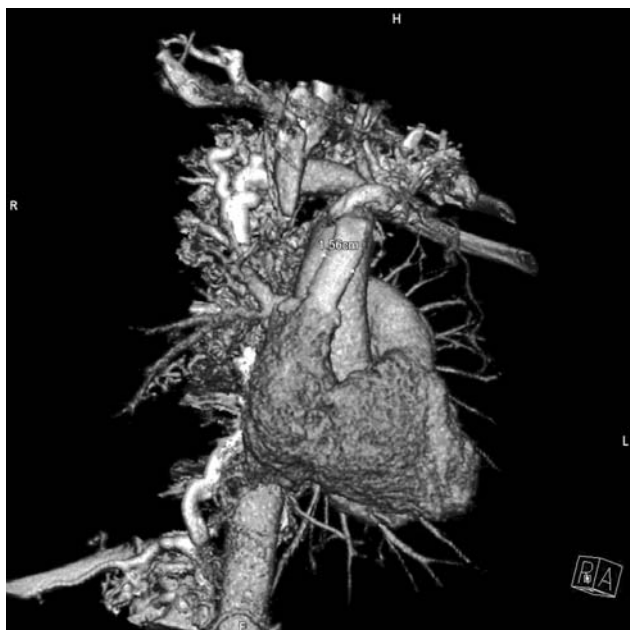
cia, elektrody), tętniaki aorty na podłożu zmian miażdżycowych, zapalenie osierdzia, włóknienie śródpiersia, zakrzepica oraz guzy zapalne śródpiersia. Opisywano również SVCS po zabiegu korekcji fizjologicznej d-TGA metodą Mustarda.

Rolą badań diagnostycznych w przebiegu zespołu jest określenie miejsca i zasięgu niedrożności, przyczyn jego wystąpienia oraz ocena krążenia obocznego. Metody nieinwazyjne (tomografia komputerowa, rezonans magnetyczny) są wskazane do wstępnej oceny, natomiast za „złoty standard” uważana jest ciągle inwazyjna flebografia z jednoczesnym podaniem środka kontrastowego do dwóch żył odłokciowych [4]. Zaletą badania inwazyjnego jest możliwość równoczesnego pomiaru ciśnień. Za bezpieczne przyjmuje się wartości poniżej 10 mm Hg, natomiast ciśnienie 30 mm Hg jest uznawane za wartość krytyczną stanowiącą ryzyko wystąpienia obrzęku mózgu i krtani. Jednak flebografia ma ograniczoną rolę w diagnostyce przyczyny zespołu. Obecnie podnosi się znaczenie tomografii kompu-

Adres do korespondencji: dr n. med. Jan Głowacki, Pracownia Diagnostyki Obrazowej, Śląskie Centrum Chorób Serca, ul. Szpitalna 2, 41-800 Zabrze, tel. +48 32 3733761, faks +48 32 3733761, e-mail: j.glowacki@sccs.pl

terowej z opcją angio do oceny zarówno etiologii zwężenia, jego miejsca i rozległości oraz krążenia obocznego [5, 6].

Poniżej przedstawiamy przypadek 68-letniej chorej, u której ocena krążenia żylnego po 14 latach od zabiegu omijającego w przebiegu zespołu żyły głównej górnej została wykonana za pomocą tomografii komputerowej z modyfikacją własnego pomysłu.



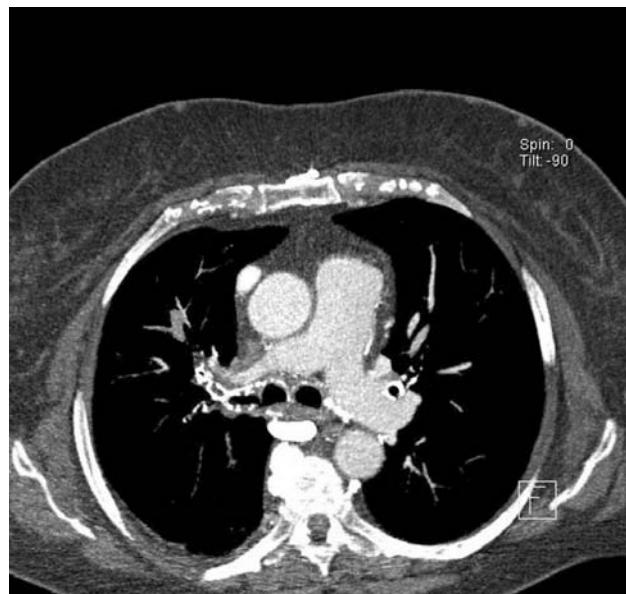
Ryc. 1. Tomografia komputerowa – rekonstrukcja objętościowa. Widoczne drożne zespolenie pomiędzy lewą żyłą ramiennie-głową a prawym przedsionkiem. Obecne krążenie oboczne w śródpiersiu tylnym.



Ryc. 2. Tomografia komputerowa – płaszczyzna czołowa. Drożne zespolenie do prawego przedsionka.

Opis przypadku

14 lat temu do Śląskiego Centrum Chorób Serca przyjęto 54-letnią chorą z nadciśnieniem tętniczym, przewlekłą obturacyjną chorobą płuc oraz rozpoznaniem zespołu żyły głównej górnej do leczenia operacyjnego. W kawografii górnej potwierdzono krytyczne przewężenie żyły głównej górnej tuż powyżej ujścia do prawego przedsionka. Wykonano zabieg operacyjny zespolenia omijającego żyły ramiennie-głowej lewej z prawym przedsionkiem za pomocą protezy PTFE o średnicy 18 mm. Pobrano wycinek do badania histopatologicznego ze zmiany uciskającej z zewnątrz żyłę główną górną. W badaniu histopatologicznym stwierdzono zmianę zapalną. Wczesny okres pooperacyjny był niepowikłany, obserwowano szybkie ustąpienie cech zespołu żyły głównej górnej. Późniejszy okres pooperacyjny był powikłany zapaleniem płuc leczonym antybiotykoterapią. W roku 2009 chora była kilkakrotnie hospitalizowana w przebiegu zaostrej przewlekłej obturacyjnej choroby płuc. W listopadzie 2009 r. chorą konsultowano ponownie w Śląskim Centrum Chorób Serca, gdzie przeprowadzono kontrolę tomograficzną wykonanego zespolenia do prawego przedsionka po 14 latach od zabiegu operacyjnego. Zastosowano własną modyfikację badania angiografii tomografii komputerowej polegającą na jednoczesnym podaniu środka kontrastowego do dwóch żył odtokowych i rejestracji obrazów zarówno w fazie napływu, jak i powrotu żylnego. W tak wykonanym badaniu stwierdzono drożne zespolenie pomiędzy lewą żyłą ramiennie-głową a prawym przedsionkiem oraz niedrożną żyłą ramiennie-głową po stronie prawej (ryc. 1–2.). Po tej stronie uwidoczniło również bogate krążenie oboczne przez żyły okotokręgosłupowe oraz żyłę nieparzystą prowadzącą krew z górnej, prawej połowy ciała do dorzecza żyły głównej dolnej. Ponadto stwierdzono zamknięcie materiałem



Ryc. 3. Tomografia komputerowa – płaszczyzna poprzeczna. Przyścienny materiał zatorowy w prawej tętnicy płucnej – przewlekła prawostronna zatorowość płucna.



Ryc. 4. Tomografia komputerowa – płaszczyna poprzeczna. Zakrzepica żył płucnych po prawej stronie.

zatorowym tętnic płucnych prawych (ryc. 3.) oraz zakrzepicę prawych żył płucnych (ryc. 4.). Prawe płuco wykazywało cechy pomniejszonej objętości z cechami marskości.

Dyskusja

Leczenie zespołu żyły głównej górnej składa się z kilku elementów. Leczenie zachowawcze polega na ograniczeniu płynów, kontroli stężenia elektrolitów i białek krwi oraz stosowaniu steroidów i diuretyków. Drugim elementem jest leczenie choroby podstawowej – w przypadku guza nowotworowego jest to zabieg chirurgiczny, chemo- lub radioterapia. Trzecim elementem jest odbarczenie objawów ostrego zespołu: leczenie endowaskularne z implantacją stentów lub chirurgiczne zabiegi omijające.

W ostatnich latach, ze względu na dynamiczny rozwój technik endowaskularnych, leczenie SVCS za pomocą stentów staje się coraz bardziej powszechne. Metody przezskórne są obecnie proponowane jako metoda pierwszego rzutu w leczeniu SVCS w przebiegu nowotworów złośliwych [4, 7]. Natomiast w przypadku SVCS w przebiegu zmian łagodnych leczenie chirurgiczne za pomocą zespolenia omijającego, pomimo większej inwazyjności, pozostaje ciągle atrakcyjną alternatywą. Do wykonania zespolenia stosuje się zazwyczaj autologiczną żyłę lub materiał synte-

tyczny (PTFE), rzadziej osierdzie własne chorego [8]. Jednym z głównych ograniczeń metod przezskórnych jest jednak konieczność stosunkowo częstych reinterwencji i brak danych długoterminowych odnośnie do skuteczności zabiegów [9]. Leczenie chirurgiczne w SVCS w przebiegu zmian łagodnych zapewnia dużo większą szansę na utrzymanie drożności w okresie długoterminowym. W przedstawionym przypadku zespolenie utrzymuje drożność pomimo upływu 14 lat od czasu zabiegu.

Autorzy pragną również podkreślić wartość badania tomografii komputerowej, zarówno w diagnostyce pooperacyjnej, jak i w diagnostyce współistniejących patologii u chorych z SVCS. Własna modyfikacja polegająca na jednoczesnym podaniu kontrastu do obydwu żył odtokowych pozwala na przybliżenie się do standardu diagnostycznego, jakim jest flebografia żyły głównej górnej. Dane tomograficzne pozwalają na pełną diagnostykę sąsiednich narządów i wybranie najwłaściwszego postępowania terapeutycznego.

Wnioski

Leczenie chirurgiczne u pacjentów z zespołem żyły głównej górnej w przebiegu zmian łagodnych pozostaje ciągle atrakcyjną metodą terapeutyczną, a zespolenia omijające mogą utrzymywać drożność nawet przez wiele lat po zabiegu. Badanie tomografii komputerowej u tych chorych dostarcza cennych informacji dotyczących zarówno choroby podstawowej, jak i współistniejących patologii.

Piśmiennictwo

- McIntire Ft, Sykes EM Jr. Obstruction of the superior vena cava: a review of the literature and report of two personal cases. *Ann Intern Med* 1949; 30: 925-960.
- Baker GL, Barnes HJ. Superior vena cava syndrome: etiology, diagnosis, and treatment. *Am J Critical Care* 1992; 1: 54-64.
- Ostler PJ, Clarke DP, Watkinson AF, Gaze MN. Superior vena cava obstruction: a modern management strategy. *Clin Oncol* 1997; 9: 83-89.
- Ganeshan A, Hon LQ, Warakaulle DR, Morgan R, Uberoi R. Superior vena caval stenting for SVC obstruction: Current status. *Eur J Radiol* 2009; 71: 343-349.
- Bechtold RE, Wolfman NT, Karstaedt N, Choplin RH. Superior vena caval obstruction: detection using CT. *Radiology* 1985; 157: 485-487.
- Eren S, Karaman A, Okur A. The superior vena cava syndrome caused by malignant disease. Imaging with multi-detector row CT. *Eur J Radiol* 2006; 59: 93-103.
- Lanciego C, Chacon JL, Julian A, Andrade J, Lopez L, Martinez B, Cruz M, Garcia-Garcia L. Stenting as first option for endovascular treatment of malignant superior vena cava syndrome. *AJR* 2001; 177: 585-593.
- Zembala M, Kustrzycki A, Ostapczuk S, Dutkiewicz R, Hirnle T. Pericardial tube for obstruction of superior vena cava by malignant teratoma. *J Thorac Cardiovasc Surg* 1986; 91: 469-471.
- Kalra M, Gloviczki P, Andrews JC, Cherry KJ Jr, Bower TC, Panneton JM, Bjarnason H, Noel AA, Schleck C, Harmsen WS, Canton LG, Pairolero PC. Open surgical and endovascular treatment of superior vena cava syndrome caused by nonmalignant disease. *J Vasc Surg* 2003; 38: 215-223.