

Komentarz



dr hab. n. med. Ireneusz Haponiuk

Oddział Kardiochirurgii Dziecięcej Szpitala im. Mikołaja Kopernika w Gdańsku

Katedra Fizjoterapii Wydziału Rehabilitacji i Kinezylogii Akademii Wychowania Fizycznego i Sportu im. Jędrzeja Śniadeckiego w Gdańsku

Serce jest rzadką lokalizacją procesu nowotworowego, zarówno pierwotnego, wywodzącego się z tkanek serca, jak i naciekowego, przerzutowego czy będącego efektem uogólnionego rozsiewu [1]. Opiswane przypadki zazwyczaj przebiegają z nasilonymi objawami czynnościowymi, będącymi następstwem zaburzeń o charakterze hemodynamicznym, generowanych przez masę guza wewnątrz jam serca. Objawy guza serca, poza nielicznymi pierwotnymi nowotworami u dzieci, przypominają nabyte wady serca typu restrykcyjnego, zwężeń nąpyłwowych, upośledzenia odpływu lub mieszane objawy kombinowanych dysfunkcji zastawkowych, zaburzających zazwyczaj początkowo zachowaną kurczliwość z prawidłowym rytmem [2]. Zarówno u pacjentów dorosłych, jak i dzieci z rozpoznaniem guza serca najważniejsze „ostre” zagrożenia związane są z ryzykiem powikłań zakrzepowo-zatorowych i niewydolności serca w efekcie nieprawidłowego przepływu przez serce i wielkie naczynia [1, 2], a także migracji uwolnionego materiału zatorowego z obszaru zmian nowotworowych w zakresie serca oraz naczyń.

Na podstawie analizy danych literaturowych, potwierdzonych także doświadczeniem, można zauważyć że serce bywa relatywnie częstą lokalizacją przerzutów guza nerki, szerzących się „przez ciągłość” drogą sływu żylnego systemowego w mechanizmie postępujących zmian zakrzepowo-zatorowych, pierwotnie wywodzących się z nowotworu w nerce [3]. Zamknięta czopem nowotworowym żyła główna dolna jest najczęstszym wskazaniem do operacji kardiochirurgicznej u pacjentów onkologicznych, w tym także u dzieci. Zastosowanie krążenia pozaustrojowego umożliwia bezpieczne usunięcie guza z odtworzeniem drożności i dosercowego przepływu w obszarze całej żyły głównej dolnej [4]. Operacje takie wymagają współpracy wielospecjalistycznego zespołu celem jednoczasowego wykonania operacji onkologicznej wspomagananej kardiochirurgicznym zabiegiem naprawczym i usunięciem mas guzowatych z wielkich naczyń w obszarze bliskim sercu, a także okolicy podprzeponowej i wewnątrzwątrobowo przebiegających żył systemowych. Zastosowanie techniki głębokiej hipotermii z całkowitym zatrzymaniem krążenia (DHCA, *deep hypothermic circulatory arrest*) jest opcją terapeutyczną szczególnie przydatną w operacjach rozległych zmian nowotworowych z nasilonym krążeniem obocznym [4].

Przedstawiony w pracy pt. Przerzut guza nerki w drodze odpływu prawej komory operowany ze wskazań życiowych obraz oddzielnego, izolowanego guza o histologii tożsamej z rakiem jasnokomórkowym nerki jest rzadkością, co pragnę podkreślić [1]. Ten stosunkowo rzadki nowotwór w populacji europejskiej (do 0,015% chorych) przebiega podstępnie, często daje przerzuty, w tym także do serca [5]. Zazwyczaj raportowane są pierwotne przerzuty „przez ciągłość”, typu czopu nowotworowego w żyłę główną dolną, zdarzają się też nawroty będące wskazaniem do operacji w przebiegu leczenia nowotworu nerki [6]. W przedstawionej pracy na uwagę zasługuje rzadka lokalizacja guza nowotworowego w drodze odpływu prawej komory (RVOT, *right ventricular outflow tract*), wymagająca dodatkowego otwarcia jamy komory celem skutecznego wypreparowania i usunięcia guza wraz z szypułą, z zachowaniem zasad doszczętności miejscowej. Wśród raportowanych metod diagnostycznych, poza ultrasonografią, podkreśla się także wartość obrazowania metodą rezonansu magnetycznego i pozytonowej tomografii emisyjnej (PET, *positron emission tomography*) [7]. Technika chirurgiczna była wspomaganą śródoperacyjnym obrazowaniem metodą echokardiografii przezprzełykowej, co dodatkowo podnosi bezpieczeństwo zabiegu oraz zmniejsza ryzyko zdarzeń niekontrolowanych, jak chociażby migracja mas guzowatych do łożyska płucnego. Czasowo zastosowany filtr w żyłę główną dolną został wszczepiony interwencyjnie po zabiegu usunięcia guza z RVOT. Skutecznie i bez powikłań wykonana operacja kardiochirurgiczna umożliwiła kontynuację leczenia onkologicznego chorej bez ryzyka dodatkowych powikłań sercowych.

Pragnę gorąco podziękować Autorom za wybór „Folia Cardiologica” jako czasopisma do publikacji pracy, której zarówno temat, jak i sposób przedstawienia odpowiada zakresowi zagadnień naszego czasopisma, wnosi walory naukowe oraz elementy edukacyjne, przydatne także profesjonalistom.

Piśmiennictwo

1. Wojtarowicz A., Brykczyński M. Przerzut guza nerki w drodze odpływu prawej komory operowany ze wskazań życiowych. *Folia Cardiol.* 2016; 2: 157–159.
2. Haponiuk I., Skalski J.H., Wronecki K. Guzy serca u dzieci. W: Skalski J., Religa Z. (red.). *Kardiochirurgia dziecięca*. Tom 2. Wydawnictwo Naukowe Śląsk, Katowice 2004: 424–436.
3. Niedworok C., Dörrenhaus B., Vom Dorp F. i wsp. Renal cell carcinoma and tumour thrombus in the inferior vena cava: clinical outcome of 98 consecutive patients and the prognostic value of preoperative parameters. *World J. Urol.* 2015; 33: 1541–1552.
4. Tang Q., Song Y., Li X. i wsp. Prognostic outcomes and risk factors for patients with renal cell carcinoma and venous tumor thrombus after radical nephrectomy and thrombectomy: the prognostic significance of venous tumor thrombus level. *BioMed Res. Int.* 2015; 2015: 163423. doi: 10.1155/2015/163423.
5. Carroll J.C., Quinn C.C., Weitzel J., Sant G.R. Metastatic renal cell carcinoma to the right cardiac ventricle without continuous vena cava involvement. *J. Urol.* 1994; 151: 133–134.
6. Pietrzyk E., Głuszek S., Michta K. i wsp. Simultaneous removal of a tumour of the right atrium and inferior vena cava and coronary bypass-grafting in a patient with recurrent clear renal cell carcinoma. *Kardiochir. Torakochir. Pol.* 2015; 12: 348–350.
7. Shiga Y., Miura S.I., Nishikawa H. i wsp. Very rare case of large obstructive myxofibrosarcoma of the right ventricle assessed with multi-diagnostic imaging techniques. *Intern. Med.* 2014; 53: 739–742.