

Leczenie chorych z olbrzymim tętniakiem aorty brzusznej i rakiem esicy występującymi jednocześnie wciąż budzi wiele kontrowersji, a także stanowi duże wyzwanie dla chirurgów. Ze względu na małą liczbę pacjentów, u których współistnieją tętniak aorty brzusznej i rak esicy, nie jest do końca jasne, czy u takich chorych wykonywać zabieg chirurgiczny polegający na jednoczesnym wycięciu tętniaka aorty brzusznej i raka esicy, czy też wykonywać dwa niezależne zabiegi operacyjne. Wykonanie jednoczesnego zabiegu operacyjnego wiąże się z ryzykiem zakażenia protezy aortalnej.

W pracy przedstawiono przypadek pacjenta leczonego chirurgicznie z powodu olbrzymiego tętniaka aorty brzusznej i raka esicy. U chorego podczas jednej operacji wycięto tętniak aorty brzusznej i raka esicy. Przebieg pooperacyjny był niepowikłany, a pacjent wyszedł do domu w 8. dobie po zabiegu operacyjnym.

Słowa kluczowe: tętniak aorty brzusznej, rak esicy, operacja jednoczesna.

Jednoczesna operacja olbrzymiego tętniaka aorty brzusznej i raka esicy – opis przypadku i przegląd piśmiennictwa

A simultaneous surgery of a giant abdominal aortic aneurysm and sigma carcinoma – a case report and a review of the literature

Konrad Wroński, Jerzy Okraszewski, Tomasz Westfal, Roman Bocian, Dariusz Pakuła

Oddział Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej, Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. dr. Mikołaja Pirogowa w Łodzi

Wstęp

Na całym świecie co roku wzrasta liczba rozpoznawanych i operowanych tętniaków aorty brzusznej. Występują one najczęściej u osób powyżej 65. roku życia. Uważa się, że mogą być one obecne u ok. 4% osób w wieku 60–65 lat, u ok. 6% osób w wieku 65–74 lat i u ok. 9% ludzi powyżej 75. roku życia [1]. Częstość występowania tętniaków aorty brzusznej u mężczyzn jest 3–8 razy większa niż u kobiet [1–6].

W Polsce sytuacja przedstawia się podobnie w przypadku nowotworów złośliwych. Liczba nowych zachorowań i zgonów spowodowanych nowotworami złośliwymi z roku na rok wzrasta. Obserwuje się szczególnie duże i szybkie zwiększanie się liczby nowych zachorowań i zgonów spowodowanych nowotworami przewodu pokarmowego zarówno w grupie kobiet, jak i mężczyzn.

Jednoczesne występowanie u pacjenta choroby nowotworowej i tętniaka aorty brzusznej spotyka się w praktyce klinicznej niezwykle rzadko [7–11]. Jednak ze względu na coraz większą liczbę zachorowań na nowotwory, coraz lepsze i bardziej wyrafinowane badania diagnostyczne, a także zwiększenie populacji osób powyżej 65. roku życia, lekarze w praktyce coraz częściej będą spotykać się z pacjentami, u których jednocześnie występuje tętniak aorty brzusznej i choroba nowotworowa.

Opis przypadku

Pacjent, 77-letni, został przyjęty na Oddział Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej Wojewódzkiego Specjalistycznego Szpitala im. dr. Mikołaja Pirogowa w Łodzi z powodu rozpoznanego tętniaka aorty brzusznej i raka esicy. W badaniu ultrasonograficznym (USG) brzucha uwidoczniono olbrzymi tętniak aorty brzusznej wielkości 12 cm (ryc. 1 i 2.). W związku z tym wykonano dwufazową tomografię komputerową, podczas której potwierdzono wcześniejsze rozpoznanie (ryc. 3. i 4.). W kolonoskopii rak esicy został uwidoczniiony w odległości 35 cm od odbytu. Wynik badania histopatologicznego wskazywał na gruczolakoraka.

Pacjent został zakwalifikowany do zabiegu chirurgicznego. Ze względu na problemy techniczne (krótka szyja tętniaka i kręty przebieg tętnic biodrowych) chory nie został zakwalifikowany do endowaskularnego zaopatrzenia tętniaka aorty brzusznej (EVAR).

Ze względu na obecność olbrzymiego tętniaka aorty brzusznej i bardzo dobrych warunków do wycięcia esicy, chorego poddano jednocześnie zabiegowi operacyjnemu polegającemu w pierwszej kolejności na wykonaniu operacji naczyniowej (wycięcia tętniaka aorty brzusznej; ryc. 5.–9.), a następnie

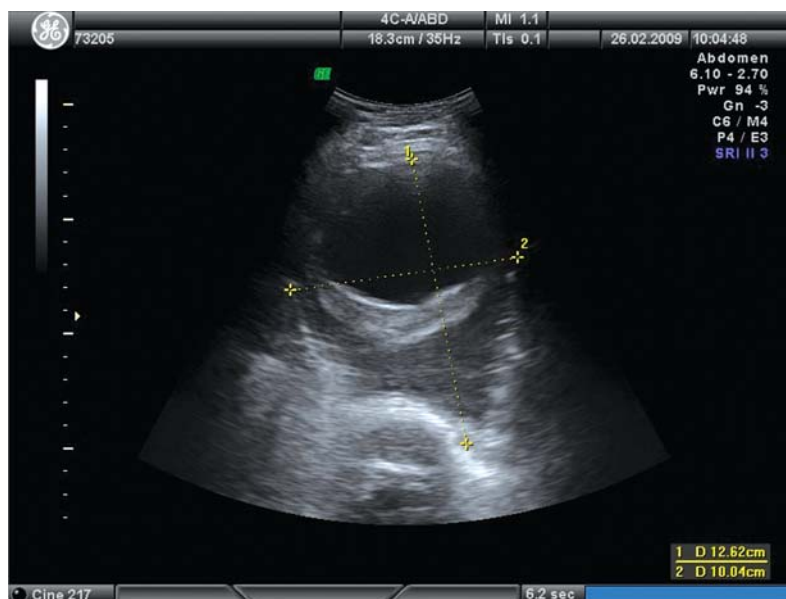
The treatment of a patient with a simultaneous surgery of a giant abdominal artery aneurysm and sigma carcinoma still evokes a great deal of controversy at the same time posing a huge challenge for surgeons. Because of a small number of patients suffering from abdominal artery aneurysm and sigma carcinoma it is not quite clear whether to perform a simultaneous surgery consisting in an excision of the abdominal aortic aneurysm and sigma carcinoma, or perform two independent operations. Performing a simultaneous operation is connected with a risk of an aortic graft infection. In this article we present a case of a patient who underwent surgical treatment due to a giant abdominal artery aneurysm and sigma carcinoma. No complications in the postoperative period were observed, and the patient left hospital 8 days after the operations.

Key words: abdominal aortic aneurysm, sigma carcinoma, single-stage operation.



Ryc. 1. Olbrzymi tętniak aorty brzusznej uwidoczniiony podczas wykonywania USG jamy brzusznej i miednicy

Fig. 1. The ultrasonography photo of the abdominal cavity with a visible giant AAA



Ryc. 2. Olbrzymi tętniak aorty brzusznej uwidoczniiony podczas wykonywania USG jamy brzusznej i miednicy

Fig. 2. The ultrasonography photo of the abdominal cavity with a visible giant AAA

onkologicznej (wycięcia esicy; ryc. 10. i 11.). Operacja trwała 190 min, zaklepowanie aorty brzusznej – 30 min, utrata krwi wynosiła 2200 ml.

Przebieg pooperacyjny był niepowikłany. Pacjent w 8. dobie po operacji został wypisany do domu w stanie ogólnym dobrym.

Dyskusja

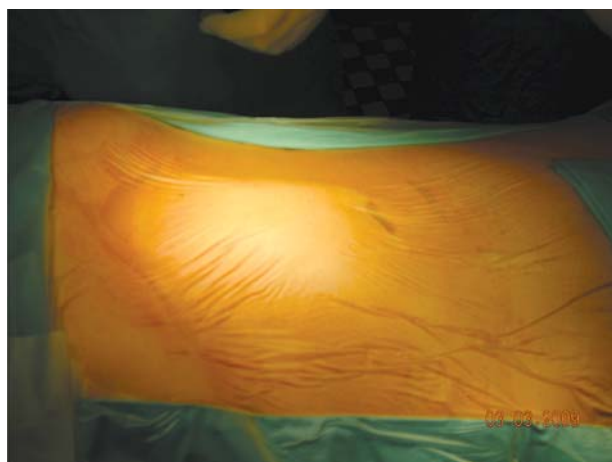
Na całym świecie wciąż trwa dyskusja, jak powinno się leczyć chorych z jednoczesnym tętniakiem aorty brzusznej i rakiem jelita grubego [12–18]. Część lekarzy sugeruje wykonanie zabiegu chirurgicznego w dwóch etapach, aby ograniczyć ryzyko infekcji wszczepianej protezy aortalnej [8, 9, 19, 20]. Ze względu na duże ryzyko pęknięcia tętniaka aorty brzusznej po operacji onkologicznej, zaleca się w pierwszej kolejności wykonanie operacji wszczepienia protezy aortal-



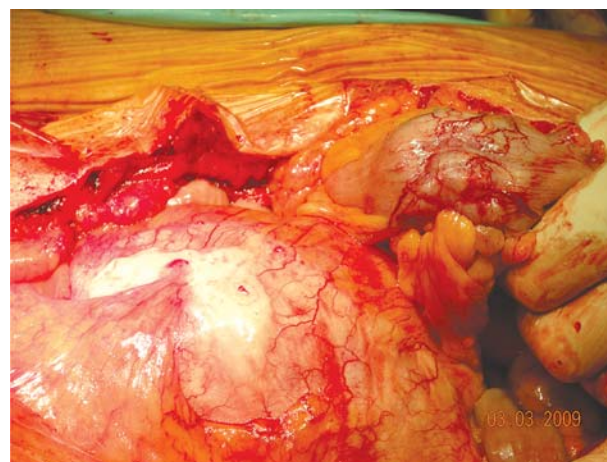
Ryc. 3. Olbrzymi tętniak aorty brzusznej w dwufazowej TK brzucha
Fig. 3. The *angio-CT scan with a visible giant AAA*



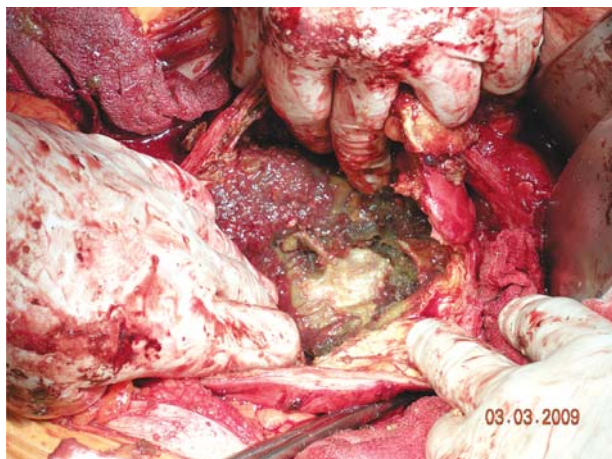
Ryc. 4. Obraz raka esicy w dwufazowej TK brzucha
Fig. 4. The *CT scan with a sigma carcinoma*



Ryc. 5. Obraz tętniącego guza (tętniak aorty brzusznej) przed rozpoczęciem zabiegu chirurgicznego
Fig. 5. The *photo taken during the surgery presenting the view of the giant AAA before opening the peritoneum*



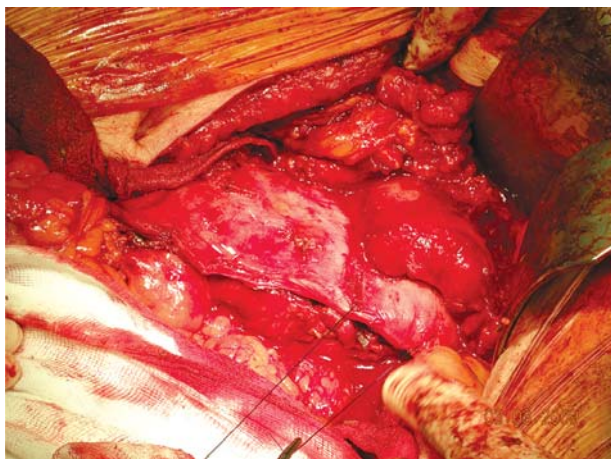
Ryc. 6. Olbrzymi tętniak aorty brzusznej i rak esicy w trakcie zabiegu chirurgicznego
Fig. 6. The *photo taken during the surgery presenting the view of the giant AAA and sigma carcinoma*



Ryc. 7. Tylna ściana olbrzymiego tętniaka aorty brzusznej, którą stanowił kręgosłup – zdjęcie wykonane w trakcie zabiegu chirurgicznego
Fig. 7. The *photo taken during the surgery presenting the spinal column as the back wall of the AAA*



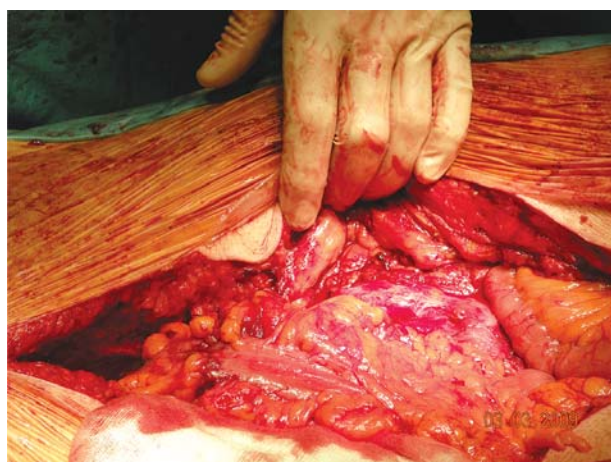
Ryc. 8. Stan po wszczępieniu protezy aortalnej – zdjęcie wykonane w trakcie zabiegu chirurgicznego
Fig. 8. The *photo taken during the surgery – stage following the aortic prosthesis implantation*



Ryc. 9. Zaopatrzenie worka pozostałego po olbrzymim tętniaku aorty brzusznej – zdjęcie wykonane w trakcie zabiegu chirurgicznego
Fig. 9. The photo taken during the surgery presenting sewing up the abdominal aneurysm saccus following the aortic prosthesis implantation



Ryc. 10. Rak esicy – zdjęcie wykonane w trakcie zabiegu chirurgicznego
Fig. 10. The photo taken during the surgery presenting the sigma carcinoma



Ryc. 11. Stan po wszczepieniu protezy aortalnej i wycięciu raka esicy – zdjęcie wykonane w trakcie zabiegu chirurgicznego
Fig. 11. The photo taken during the surgery presenting the stage following the aortic prosthesis implantation and the sigma carcinoma excision

nej, a następnie w krótkim odstępie czasu wykonanie zabiegu onkologicznego [21, 22].

Niektórzy autorzy uważają, że w przypadku raka pęcherzyka żółciowego, przewodu żółciowego wspólnego i trzustki, gdzie rokowanie dla chorego jest złe, w pierwszej kolejności powinna zostać wykonana operacja onkologiczna, a następnie naczyniowa [23, 24].

Jednoczesna operacja naprawcza tętniaka aorty brzusznej i wycięcia guza nowotworowego ma także zalety, dzięki brakowi ryzyka związanego z pęknięciem tętniaka i ewentualnym szybkim i niekontrolowanym wzrostem guza nowotworowego [19, 25–27].

W bazie PubMed brak jest obecnie doniesień mówiących o infekcji protezy aortalnej podczas jednoczesnej operacji tętniaka aorty brzusznej i raka jelita grubego [25, 28].

Ostatnio uważa się, że o wyborze optymalnego postępowania leczniczego powinna decydować wielkość tętniaka. W przypadku tętniaków aorty brzusznej do 5 cm (gdzie ry-

zyko wystąpienia pęknięcia wynosi do 5%), w pierwszej kolejności można wykonać operację onkologiczną, a w drugim etapie wykonać zabieg naczyniowy. W sytuacji, gdy tętniak aorty brzusznej jest większy od 7 cm (ryzyko pęknięcia takiego tętniaka wynosi 20–40%), w pierwszej kolejności powinna zostać przeprowadzona operacja naczyniowa, ewentualnie zabiegi te należy wykonać podczas tej samej operacji [29, 30].

W XXI w. w chirurgii naczyniowej coraz większą rolę w leczeniu tętniaków aorty brzusznej zaczynają odgrywać procedury wewnątrznaczyniowe (EVAR). Istnieją doniesienia mówiące o endowaskularnym leczeniu tętniaka aorty brzusznej w pierwszym etapie, a po 2–3 dniach leczeniu chirurgicznym raka jelita grubego [31]. Przed wykonaniem endowaskularnego leczenia tętniaka aorty brzusznej należy u każdego chorego wykonać dokładną diagnostykę przedoperacyjną za pomocą spiralnej tomografii komputerowej lub angiografii MRI. Metodę endowaskularnego leczenia tętniaka aorty brzusznej można zastosować tylko wtedy, gdy nie ma kątowych zagięć w przebiegu tętniaka, szyja tętniaka nie jest zbyt krótka, a tętnice biodrowe nie mają krętego przebiegu.

Podsumowanie

Leczenie chorych z tętniakiem aorty brzusznej i rakiem jelita grubego występującymi jednocześnie wciąż budzi wiele kontrowersji. Nie ulega wątpliwości, że tacy pacjenci powinni być otoczeni szczególną opieką zarówno przed zabiegiem chirurgicznym, jak i po nim. Leczenie chorych z tętniakiem aorty brzusznej i rakiem jelita grubego występującymi jednocześnie powinno odbywać się na wyspecjalizowanych oddziałach chirurgii ogólnej i naczyniowej, gdzie możliwe jest wykonanie zarówno operacji naczyniowej, jak i onkologicznej podczas jednego zabiegu operacyjnego.

Autorzy niniejszej pracy uważają, że leczenie każdego chorego z tętniakiem aorty brzusznej i rakiem jelita grubego występującymi jednocześnie powinno być ustalane dla każdego pacjenta indywidualnie i uzależnione od jego stanu ogólnego.

Piśmiennictwo

1. Steckmeier B. Epidemiology of aortic disease: aneurysm, dissection, occlusion. *Radiologe* 2001; 41: 624-32.
2. Ligush J Jr, Pearce JD, Edwards MS, Eskridge MR, Cherr GS, Plonk GW, Hansen KJ. Analysis of medical risk factors and outcomes in patients undergoing open versus endovascular abdominal aortic aneurysm repair. *J Vasc Surg* 2002; 36: 492-9.
3. Clouse WD, Hallett JW Jr, Schaff HV, Spittell PC, Rowland CM, Ilstrup DM, Melton LJ 3rd. Acute aortic dissection: population-based incidence compared with degenerative aortic aneurysm rupture. *Mayo Clin Proc* 2004; 79: 176-80.
4. Prisant LM, Mondy JS 3rd. Abdominal aortic aneurysm. *J Clin Hypertens (Greenwich)* 2004; 6: 85-9.
5. Collin J, Araujo L, Walton J, Lindsell D. Oxford screening programme for abdominal aortic aneurysm in men aged 65 to 74 years. *Lancet* 1988; 2: 613-5.
6. Ritter RG, Nelson K, Adili F, Schmitz-Rixen T. Abdominal aortic aneurysm: screening and surveillance. *Hamostaseologie* 2004; 24: 151-6.
7. Illuminati G, Calio^o FG, D'Urso A, Lorusso R, Ceccanei G, Vietri F. Simultaneous repair of abdominal aortic aneurysm and resection of unexpected, associated abdominal malignancies. *J Surg Oncol* 2004; 88: 234-9.
8. Robinson G, Hughes W, Lippey E. Abdominal aortic aneurysm and associated colorectal carcinoma: a management problem. *Aust N Z J Surg* 1994; 64: 475-8.
9. Onohara T, Orita H, Toyohara T, Sumimoto K, Wakasugi K, Matsusaka T, Kume K, Fujinaga Y. Long-term results and prognostic factors after repair of abdominal aortic aneurysm with concomitant malignancy. *J Cardiovasc Surg (Torino)* 1996; 37: 1-6.
10. Veraldi GF, Minicozzi AM, Leopardi F, Ciprian V, Genco B, Pacca R. Treatment of abdominal aortic aneurysm associated with colorectal cancer: presentation of 14 cases and literature review. *Int J Colorectal Dis* 2008; 23: 425-30.
11. Komori K, Okadome K, Funahashi S, Itoh H, Sugimachi K. Surgical strategy of concomitant abdominal aortic aneurysm and gastric cancer. *J Vasc Surg* 1994; 19: 573-6.
12. Matsumoto K, Nakamaru M, Obara H, Hayashi S, Harada H, Kitajima M, Shirasugi N, Noug K. Surgical strategy for abdominal aortic aneurysm with concurrent symptomatic malignancy. *World J Surg* 1999; 23: 248-51.
13. Bali C, Matsagas M, Harissis H, Lagos N, Kappas AM. Management of synchronous abdominal aortic aneurysm and complicating colorectal cancer. *Vascular* 2006; 14: 119-22.
14. Suffat LP, Guffanti P, Rebecchi F, Suffat PP, Morino F. Abdominal aortic aneurysm and concomitant malignancy: what treatment? *Ann Ital Chir* 2006; 77: 345-9.
15. Mathys L, Harder Y, Furrer M. Surgical management of abdominal aortic aneurysms with coexistent intestinal disease. *Chirurg* 2003; 74: 1128-33.
16. Komori K, Okadome K, Itoh H, Funahashi S, Sugimachi K. Management of concomitant abdominal aortic aneurysm and gastrointestinal malignancy. *Am J Surg* 1993; 166: 108-11.
17. Woźniak W, Noszczyk W. Tętniak aorty brzusznej. *Przew Lek* 2000; 5: 48-51.
18. Lovričević I, Despot I, DeSyo D, Vukelić M, Tonković V, al. Kuna T. Ruptured abdominal aortic aneurysms – ten-year experience: review of results and prognostic factors. *Acta Clin Croatica* 2000; 39: 25-9.
19. Bachoo P, Cooper G, Engeset J, Cross KS. Management of synchronous infrarenal aortic disease and large bowel cancer: a North-east of Scotland experience. *Eur J Vasc Endovasc Surg* 2000; 19: 614-8.
20. Nora JD, Pairolero PC, Nivatvongs S, Cherry KJ, Hallett JW, Gloviczki P. Concomitant abdominal aortic aneurysm and colorectal carcinoma: priority of resection. *J Vasc Surg* 1989; 9: 630-5.
21. Hugh TB, Masson J, Graham AR, Tracy GD. Combined gastrointestinal and abdominal aortic aneurysm operations. *Aust N Z J Surg* 1988; 58: 805-10.
22. Swanson RJ, Littony FN, Hunt TK, Stoney RJ. Laparotomy as a precipitating factor in the rupture of intra-abdominal aneurysms. *Arch Surg* 1980; 115: 229-304.
23. Tompkins RK, Aizen BM, Saunders KD, Roslyn JJ, Longmire WP Jr. Carcinoma of the ductus choledochus. *Am J Surg* 1991; 161: 235-8.
24. Geer RG, Brennan MF. Prognostic indicators for survival after resection of pancreatic adenocarcinoma. *Am J Surg* 1993; 165: 68-72.
25. Baxter NN, Noel AA, Cherry K, Wolff BG. Management of patients with colorectal cancer and concomitant abdominal aortic aneurysm. *Dis Colon Rectum* 2002; 45: 165-70.
26. Kurata S, Nawata K, Nawata S, et al. Surgery for abdominal aortic aneurysm associated with malignancy. *Surg Today* 1998; 28: 895-9.
27. Matsumoto K, Murayama T, Nagasaki K, Osumi K, Tanaka K, Nakamaru M, Kitajima M. One-stage surgical management of concomitant abdominal aortic aneurysm and gastrin or colorectal cancer. *World J Surg* 2002; 26: 434-7.
28. Shimida Y, Sogawa M, Okada A, et al. A single-stage operation for abdominal aortic aneurysm with concomitant colorectal carcinoma. *Ann Thorac Cardiovasc Surg* 2005; 11: 339-342.
29. Velanovich V, Andersen CA. Concomitant abdominal aortic aneurysm and colorectal cancer: a decision analysis approach to a therapeutic dilemma. *Ann Vasc Surg* 1991; 5: 449-455.
30. Morris HL, da Silva AF. Co-existing abdominal aortic aneurysm and intra-abdominal malignancy: reflections on the order of treatment. *Br J Surg* 1998; 85: 1185-1190.
31. Bali C, Matsagas M, Harissis H, Lagos N, Kappas AM. Management of synchronous abdominal aneurysm and complicating colorectal cancer. *Vascular* 2006; 14: 119-22.

Adres do korespondencji

dr med., mgr zarz. **Konrad Wroński**
 Oddział Chirurgii Ogólnej i Naczyniowej
 Wojewódzki Specjalistyczny
 Szpital im. dr. M. Pirogowa w Łodzi
 ul. Wólczańska 195
 90-531 Łódź
 tel. +48 42 636 76 11
 e-mail: konradwronski@poczta.wp.pl