

# Tętniak rzekomy — czy wiemy, jak go leczyć?

dr hab. n. med. Arkadiusz Derkacz

Katedra i Klinika Chorób Wewnętrznych, Zawodowych i Nadciśnienia Tętniczego, Akademia Medyczna, Wrocław



Iatrogenne tętniaki rzekome powstałe w wyniku przezskórnych zabiegów interwencyjnych stanowią miejscowe powikłanie kilku procent zabiegów. Wprowadzanie koszulek naczyniowych o coraz mniejszych średnicach oraz rozpowszechnienie zabiegów z nakłucia tętnicy promieniowej to niewątpliwie czynniki ograniczające odsetek tego powikłania. Wystarczy nadmienić, że w latach 80. XX wieku cewnik diagnostyczny do koronarografii miał średnicę 8 F, a prowadzący stosowany w angioplastyce — 9 F, obecnie przeważają cewniki o średnicy 6 F. Z kolei coraz bardziej intensywne leczenie antyagregacyjne i przeciwzakrzepowe sprzyja powstawaniu tętniaków. Wprowadzone kilka lat temu urządzenia zamykające ścianę naczynia za pomocą szwów, specjalnych klipsów czy kolagenu, mimo że ograniczają liczbę miejscowych powikłań, w tym także tętniaków rzekomych, nie są powszechnie stosowane, na co niewątpliwie wpływa ich koszt [1].

Opisana w 1986 r. przez Cope i Zeit [2] technika zamykania światła tętniaka za pomocą iniekcji trombiny stała się przełomem w leczeniu tego powikłania. Stosowany wcześniej ucisk (w tym także kontrolowane uciskanie za pomocą głowicy ultrasonograficznej) był najczęściej bardzo bolesny dla pacjenta i miał niższą skuteczność, zwłaszcza u chorych poddawanych leczeniu antyagregacyjnemu. Z kolei zabieg angiochirurgiczny wiązał się z większym obciążeniem dla chorego, zdarzały się też powikłania polegające m.in. na uszkodzeniu pęczków nerwowych. Alternatywną, choć słabo rozpowszechnioną metodą, jest podawanie roztworu soli fizjologicznej w okolicy szyi tętniaka [3]. Jej zaletą jest brak potencjalnego odczynu immunologicznego, a wadą — niższa skuteczność zabiegu. Mimo coraz powszechniejszego stosowania iniekcji trombiny nadal powstają pytania o szczegóły związane z techniką zabiegu, wskazania i przeciwwskazania oraz skuteczność metody i jej powikłania.

Komentowana praca [4], będąca kontynuacją wcześniejszych naukowych zainteresowań Autorów [5], porusza więc bardzo istotny problem. Wskazuje m.in. na ogromne znaczenie prawidłowego nakłucia tętnicy, które wbrew pozorom nie zawsze jest proste. Warto podkreślić, że w badanej grupie chorych jedynie w 24% przypadków tętniak rzekomy komunikował się wyłącznie z tętnicą udową wspólną. W pozostałych przypadkach doszło do nakłucia lub nawet

wprowadzenia koszulki naczyniowej nieoptymalnie — tzn. nie do tętnicy udowej wspólnej, lecz do tętnicy udowej powierzchownej lub głębokiej. Nowatorskim podejściem do problemu było zastosowanie pomiaru saturacji podczas zabiegu podawania trombiny. Potwierdziło to przypuszczenia o mikroembolizacji naczyń obwodowych kończyny, jednocześnie wskazując na jej nikłe znaczenie kliniczne. Czy metoda szybkiego podawania trombiny jest lepsza od powolnej iniekcji? Trudno jednoznacznie stwierdzić. Obie techniki wykazują bardzo wysoką skuteczność i porównywalne bezpieczeństwo. Metoda szybkiego podania wymaga zastosowania mniejszej ilości trombiny, co jest jej niewątpliwą zaletą. Gratulując Autorom wyników uzyskanych w obu badanych grupach, należy podkreślić dodatkowy walor popularyzatorski pracy. Każde tego typu doniesienie przybliża nas do idealnej sytuacji, w której wszystkie (nie tylko kardiologiczne) pracownie wykonujące zabiegi inwazyjne z nakłucia tętnicy udowej ściśle współpracują z ośrodkami (oddziałami) leczącymi tętniaki rzekome opisanymi metodami. Niestety zastosowanie w terapii tętniaków dostępnego w Polsce preparatu trombiny wołowej jest niejako *out of label*, gdyż zarejestrowano go do zastosowania miejscowego, a nie do iniekcji. Wydaje się, że lepszym rozwiązaniem byłoby użycie droższej, dostępnej jedynie w niektórych krajach trombiny ludzkiej [6].

**Konflikt interesów:** nie zgłoszono

## Piśmiennictwo

1. Tavis DR, Dey S, Albrecht-Gallauresi B et al. Risk of local adverse events following cardiac catheterization by hemostasis device use — phase II. *J Invasive Cardiol*, 2005; 17: 644–650.
2. Cope C, Zeit R. Coagulation of aneurysms by direct percutaneous thrombin injection. *Am J Roentgenol*, 1986; 147: 383–387.
3. Gehling G, Ludwig J, Schmidt A, Daniel WG, Werner D. Percutaneous occlusion of femoral artery pseudoaneurysm by paraaneurysmal saline injection. *Catheter Cardiovasc Intervent*, 2003; 58: 500–504.
4. Lewandowski P, Maciejewski P, Wąsek W, Pasierski T, Budaj A. Efficacy and safety of closing postcatheterisation pseudoaneurysms with ultrasound-guided thrombin injection with two approaches: bolus versus slow injection. A prospective randomised trial. *Kardiol Pol*, 2011; 69: 898–905.
5. Lewandowski P, Wąsek W, Budaj A. Femoral pseudoaneurysms — ultrasound-guided thrombin injection as a method of treatment. *Kardiol Pol*, 2008; 66: 775–780.
6. Ahmad F, Turner SA, Torrie P, Gibson M. Iatrogenic femoral artery pseudoaneurysms: a review of current methods of diagnosis and treatment. *Clin Radiol*, 2008; 63: 1310–1316.