

## Komentarz redakcyjny

prof. dr hab. n. med. Bohdan Lewartowski

Zakład Fizjologii Klinicznej, Centrum Medyczne Kształcenia Podyplomowego, Warszawa



Tętnica promieniowa (*a. radialis*) stała się atrakcyjnym materiałem dla pomostowania aortalno-wieńcowego lub pomostowania metodą *no touch* (aorta) ze względu na walory anatomiczne i rzadsze niż w pomostach żylnych występowanie restenoz. Jej wadą jest skłonność do spazmu, po wypreparowaniu i po

wszczepieniu, pod wpływem endogennych czynników naczyniozwiązujących. Trwa poszukiwanie optymalnych, ze względu na zapobieganie spazmowi, metod pobierania materiału oraz działań farmakologicznych – perfuzją papaweryny, a ostatnio iloprostu. Przyczyną tej skłonności tętnicy promieniowej do spazmu jest, jak się wydaje, mniejsza produkcja tlenu azotu i większa produkcja endoteliny w porównaniu z niektórymi innymi tętnicami, przede wszystkim z tętnicą piersiową wewnętrzną (*mammaria interna*).

Celem komentowanej pracy było sprawdzenie, czy również na przebiegu tętnicy promieniowej występują różnice w jej gotowości do spazmu. Autorzy stwierdzili, że pierścienie wycięte z proksymalnego końca odcinka tętnicy pobranego do pomostowania wykazują większą reaktywność na czynniki naczyniozwiązujące (KCl, fenylefryna – agonista receptorów adrenergicznych  $\alpha$ , angiotensyna II) niż pierścienie wycięte z końca dystalnego. Mogłoby to

być wskazówką dla kardiochirurgów. Jednakże zastanawia fakt, że różnice były znamienne tylko przy wysokich stężeniach badanych czynników naczyniozwiązujących. Aczkolwiek ściśle lokalne, na poziomie komórkowym, stężenie fizjologicznych czynników naczyniozwiązujących jest trudne do określenia, występowanie różnic tylko przy stężeniach wysokich budzi obawę, że wyniki mogą mieć znaczenie bardziej farmakologiczne niż fizjologiczne. Korelacja z tym brak różnic w odpowiedzi segmentów tętnicy na fizjologiczny naczyniowy czynnik zwężający, jakim jest endotelina. Przedstawiona przez Autorów dyskusja na temat ewentualnego mechanizmu różnic w reaktywności poszczególnych odcinków jest ciekawa, ale ma charakter spekulacyjny i nie zawiera opartych na faktach argumentów rozstrzygających. Tak więc praca ta stanowi interesujące otwarcie problemu, ale ewentualne praktyczne wykorzystanie jej wyników wymaga dalszych badań.

### Piśmiennictwo

1. Aksungar FB, Moini H, Unal M, et al. Nitric oxide, endothelin-1, and superoxide production in arterial bypass grafts. *Tex Heart Inst J* 2006; 33: 294-9.
2. Georghiou GP, Vidne BA, Dunning J. Does the radial artery provide better long-term patency than the saphenous vein? *Interact Cardiovasc Thorac Surg* 2005; 4: 304-10.
3. Ozdemir C, Ikizler M, Besogul Y, et al. An alternative agent for radial arterial graft spasm: application of topical iloprost. *Scand Cardiovasc J* 2007; 41: 201-6.